

BAHAGIAN KESIHATAN AWAM

Bahagian Kesihatan Awam, Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang terletak di Tingkat 37, Kompleks Tun Abdul Razak (KOMTAR). Bahagian ini diketuai oleh Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Kesihatan Awam) Dr.Rokiah Bt Mohd. Aktiviti-aktiviti di bawah Program Kesihatan Awam adalah luas dan menyeluruh demi untuk memastikan individu, keluarga dan masyarakat amnya sihat sejahtera. Struktur pentadbiran Bahagian Kesihatan Awam terdiri dari 10 Cawangan dan 5 Pejabat Kesihatan Daerah beserta sebuah Pejabat Kesihatan Pelabuhan dan Lapangan Terbang.

OBJEKTIF

Objektif Umum Bahagian Kesihatan Awam adalah:

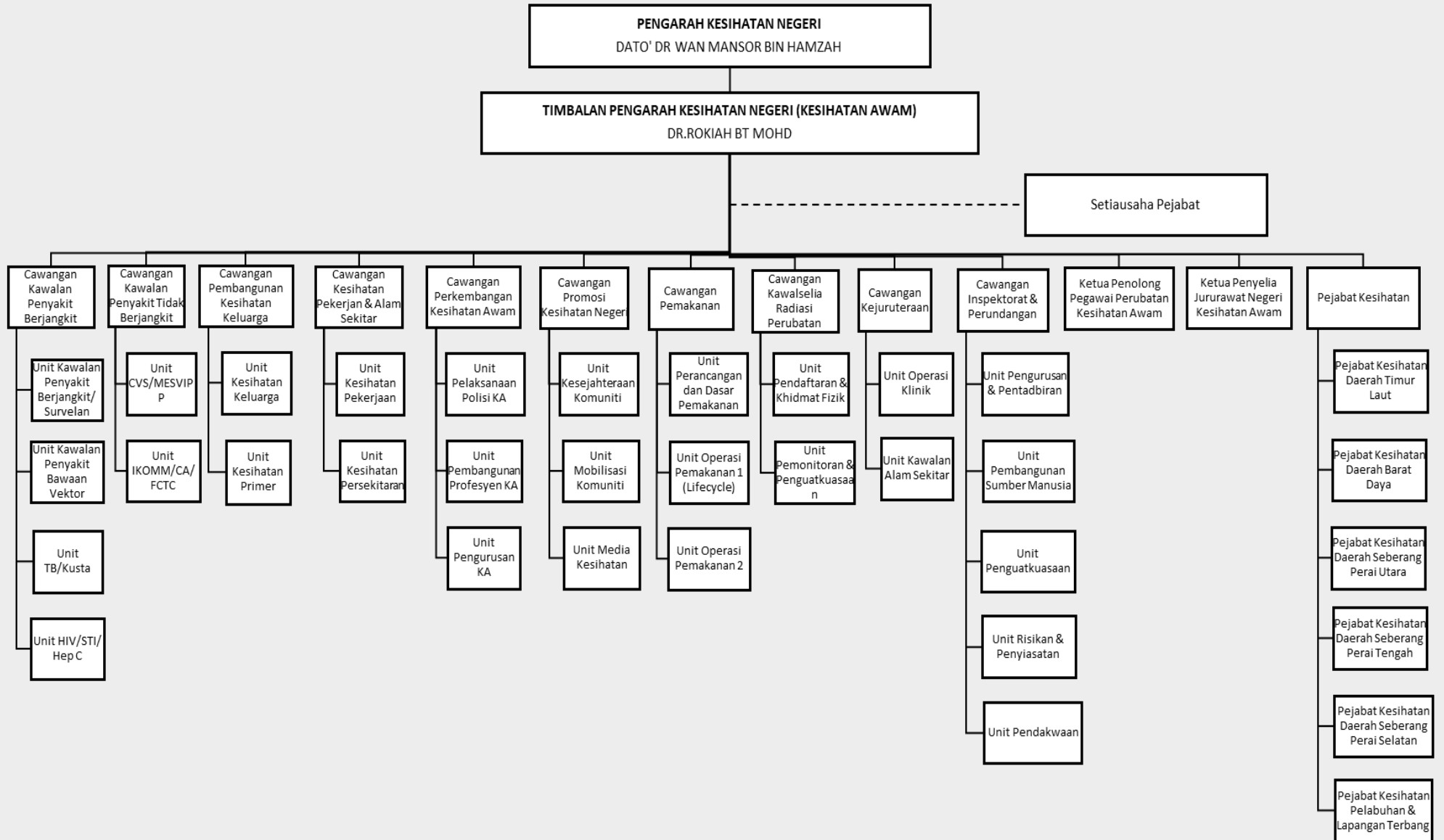
1. Meningkatkan status kesihatan dan kualiti kehidupan individu, keluarga dan masyarakat ke arah kehidupan yang sihat dan produktif.
2. Menyediakan perkhidmatan yang cekap, berkesan dan komprehensif melalui perkhidmatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitif dan paliatif di setiap peringkat lapisan masyarakat.
3. Mencegah insidens dan prevalens penyakit berjangkit dan tidak berjangkit.

Objektif Khusus Bahagian Kesihatan Awam adalah:

1. Untuk meningkat dan mengekalkan kesihatan fizikal, mental dan sosial sesebuah individu, keluarga dan masyarakat.
2. Mengurangkan morbiditi dan mortaliti
3. Menggalakkan cara hidup sihat, keadaan tempat kerja yang sihat dan selamat dan persekitaran yang bersih.
4. Menguatkuasakan undang-undang kesihatan awam.



CARTA ORGANISASI BAHAGIAN KESIHATAN AWAM NEGERI PULAU PINANG



PROGRAM CAWANGAN PEMBANGUNAN KESIHATAN KELUARGA

PENGENALAN

Cawangan Pembangunan Kesihatan Keluarga (CPKK) menyediakan perkhidmatan yang meliputi perkhidmatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitasi dalam penjagaan kesihatan asas. Cawangan ini merangkumi dua unit iaitu Unit Kesihatan Keluarga dan Unit Kesihatan Primer. Perkhidmatan yang disediakan oleh cawangan ini adalah komprehensif yang meliputi semua peringkat umur dan diberikan melalui fasiliti kesihatan awam. Skop perkhidmatan terdiri dari empat komponen iaitu kesihatan, penyakit kecemasan, sokongan klinikal dan informatik kesihatan.

KEDUDUKAN KEMUDAHAN KESIHATAN

Perkhidmatan kesihatan kepada rakyat di negeri Pulau Pinang adalah diberikan melalui kemudahan seperti berikut.

Jadual 4.1:Kemudahan Kesihatan di Negeri Pulau Pinang bagi tahun 2009-2018

Jenis Kemudahan	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Hospital	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Klinik Kesihatan	26	27	27	27	29	29	30	30	30	30
Klinik Kesihatan Ibu dan Anak	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Klinik Desa	62	62	60	60	60	60	60	60	59	59
Klinik 1 Malaysia		5	7	11	16	19	20	24	24	22
Jumlah	100	100	108	112	118	121	122	126	125	123

Pada keseluruhannya terdapat 117 buah Klinik kerajaan yang meliputi 30 Klinik Kesihatan dan 22 K1M yang memberi perkhidmatan pesakit luar manakala perkhidmatan kesihatan ibu dan anak diberikan oleh 28 Klinik Kesihatan 59 Klinik Desa dan 6 buah Klinik Kesihatan Ibu dan Anak. Pada tahun 2018 terdapat 11 buah K1M di Pulau Pinang yang telah dipersetujui untuk ditutup selepas tamat kontrak. RTC Pulau Pinang telah tutup pada 1 Disember 2018 dan K1M Alma telah tutup pada 10 September 2018. K1M yang lain akan tutup pada tahun 2019

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

UNIT KESIHATAN KELUARGA

PERKHIDMATAN KESIHATAN IBU DAN ANAK

Jadual 4.2: Purata Kedatangan Ibu Mengandung Ke Klinik Kesihatan Mengikut Daerah Bagi Negeri Pulau Pinang pada tahun 2018

Daerah	2016		2017		2018		Purata Lawatan Antenatal ke KK Tahun 2018
	Baru	Jumlah	Baru	Jumlah	Baru	Jumlah	
Timur Laut	6243	82716	6129	97879	5828	88321	1:15
Barat Daya	3596	53213	3679	50776	4014	54294	1:14
Seberang Perai Utara	5281	59691	5545	65180	5334	66056	1:12
Seberang Perai Tengah	5718	70129	5869	70196	5966	72881	1:12
Seberang Perai Selatan	2879	32164	3024	36803	3022	36552	1:12
Jumlah	23717	298635	24246	320834	24164	318104	1:13

Jumlah kedatangan baru ibu mengandung ke kemudahan kesihatan terdapat sedikit penurunan iaitu dari 24246 tahun 2017 ke 24164 tahun 2018 dan jumlah keseluruhan kedatangan ibu mengandung pada tahun 2018 juga menurun sebanyak 3730 berbanding dengan tahun 2017 dengan purata kedatangan keseluruhan bagi seorang ibu sebanyak 13 kali.

Jadual 4.3: Kedatangan Ibu Mengandung Baru Di Kawasan Operasi Negeri Pulau Pinang bagi tahun 2018

DAERAH	KLINIK KERAJAAN	HOSPITAL KERAJAAN	KLINIK/ HOSPITAL SWASTA	RUMAH SAKIT ANGKATAN TENTERA	JUMLAH KESELURUHAN
Timur Laut	4283	0	1545	-	5828
Barat Daya	3492	7	413	102	4014
Seberang Perai Utara	4822	18	468	26	5334
Seberang Perai Tengah	5061	117	788	0	5966
Seberang Perai Selatan	2714	0	308	0	3022
NEGERI	20372	141	3522	128	24164

Pada tahun 2018, 84.3 % dari ibu mengandung baru di negeri Pulau Pinang memilih kemudahan Klinik Kesihatan Kerajaan untuk berdaftar dan membuat pemeriksaan kesihatan dan terdapat 0.6% yang memilih hospital KKM. Sementara itu 14.6% yang mendapat perkhidmatan di hospital /Klinik swastadan 0.5 % pula dibawah jagaan Angkatan Tentera.

Jadual 4.4: Kedatangan Ibu Hamil (Baru) < 12 Minggu Di Klinik Kesihatan (KKM) bagi tahun 2018 bandingan dengan tahun 2016 dan 2017

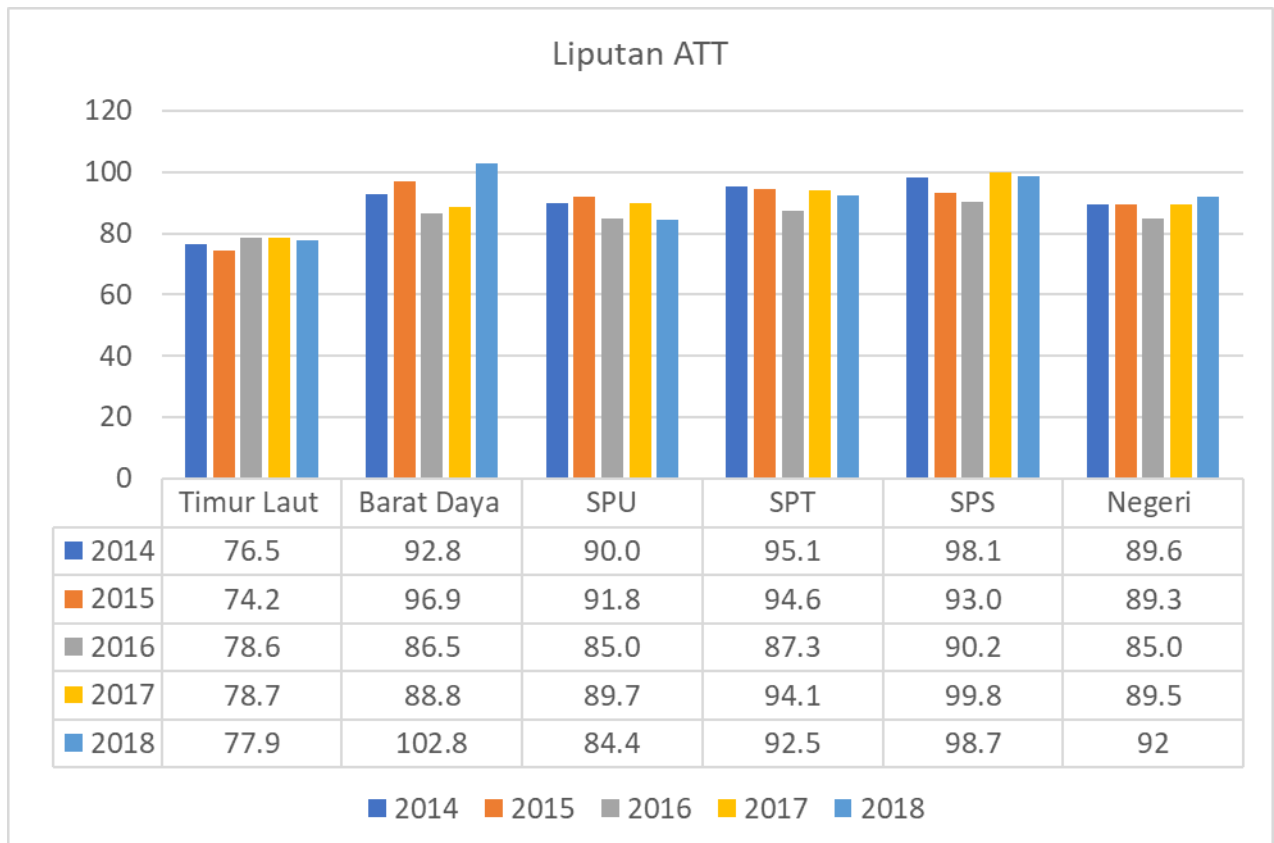
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Timur Laut	4467	4268	4283	3845	3794	3769	86.1	88.9	87.9
Barat Daya	3348	3316	3499	3091	3112	3410	92.3	93.8	97.4
Seberang Perai Utara	4655	4966	4840	4240	4462	4424	91.1	89.8	91.4
Seberang Perai Tengah	5030	5266	5178	4604	4667	4587	91.5	88.6	88.6
Seberang Perai Selatan	2664	2742	2714	2359	2474	2510	88.6	90.2	92.5
NEGERI	20164	20558	20514	18139	18509	18700	89.9	90.0	91.2

Lawatan Pertama Ibu Mengandung < 12 minggu ke Klinik Kesihatan (Kerajaan (Sasaran -> 70%)

Bagi tahun 2018, peratus kedatangan ibu hamil baru didapati meningkat sebanyak 1.2% dari 90.0% pada tahun 2017 ke 91.2% pada tahun 2018.

Liputan Imunisasi Tetanus Toksoid Bagi Ibu Mengandung

Rajah 4.1: Liputan Imunisasi Tetanus Toksoid (ATT) Bagi Ibu Mengandung Mengikut Daerah Di Pulau Pinang Tahun 2014-2018



Denominator Anggaran Kelahiran Hidup bagi tahun 2018 adalah 21781

Bagi tahun 2018, liputan imunisasi Tetanus Toxoid bagi ibu mengandung di Pulau Pinang telah meningkat dari 89.5% ke 92.0% mengikut denominator anggaran kelahiran hidup.

Kelahiran

Jadual 4.5 : Kelahiran Dalam Kawasan Operasi Pulau Pinang

Tempat	2014		2015		2016		2017		2018	
	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%
Hospital kerajaan/klinik kerajaan/hospital tentera	14141	67.0	13657	64.7	14172	67.3	14663	69.9	14742	70.9
Hospital swasta/Rumah Bersalin swasta	6883	32.6	7360	34.9	6777	32.2	6176	29.5	5962	28.7
Bidan kerajaan@swasta	15	0.07	18	0.08	21	0.09	90	0.43	42	0.20
Kes BBA	16	0.07	17	0.08	29	0.14	7	0.03	9	0.04
Lain-lain kelahiran tidak selamat di rumah/tempat	48	0.22	52	0.24	53	0.25	17	0.08	16	0.08
JUMLAH	21103	100	21104	100	21052	100	20953	100	20771	100

Terdapat sedikit penurunan dalam bilangan kelahiran berdaftar di Pulau Pinang berbanding dengan tahun lepas iaitu 20953 kepada 20771 tahun ini. Peratus kelahiran selamat adalah 99.9%. Manakala peratus kelahiran tidak selamat adalah 25 kes (0.12%) iaitu BBA dan kelahiran tidak selamat di lain –lain tempat.

Lawatan Ke Rumah

Jadual 4.6: Lawatan Rumah Mengikut Daerah di Negeri Pulau Pinang bagi Tahun 2016 - 2018

DAERAH	Jumlah Lawatan Ke Rumah			Purata Lawatan Postnatal		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Timur Laut	65497	60913	59207	8.8	9.3	9.5
Barat Daya	47526	43264	42842	10.3	9.9	10.3
Seberang Perai Utara	86135	81695	76268	9.8	9.6	9.6
Seberang Perai Tengah	76323	75344	75512	9.9	10.5	10.1
Seberang Perai Selatan	82806	75248	87430	9.5	9.4	10.9
NEGERI	334833	313250	313199	9.6	9.8	9.9

Lawatan postnatal dirumah dijalankan pada hari 1,2,3,4,6,8,10,15,20 selepas bersalin, purata lawatan postnatal bagi setiap ibu selepas bersalin iaitu 9 kali. Bagi negeri Pulau Pinang untuk 3 tahun berturut turut purata lawatan postnatal adalah melebihi 9 kali.

Kedatangan baru Kanak-kanak Ke Klinik Kesihatan (KKM)

Jadual 4.7: Kedatangan Baru Ke Klinik Kesihatan bagi Bayi 0 – 1 Tahun, 1- 4 tahun dan 5 – 6 Tahun mengikut Daerah Bagi Negeri Pulau Pinang Tahun 2016-2018

DAERAH	0 - 1 tahun			1-4 tahun			5-6 tahun		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Timur Laut	5025	3983	4025	10705	12231	12920	1700	4069	5331
Barat Daya	3103	3410	2961	6695	6994	8157	972	1015	1354
Seberang Perai Utara	5157	5343	5812	11564	13398	12793	2539	2982	3152
Seberang Perai Tengah	5071	5662	7270	11274	12626	13245	1224	1597	2151
Seberang Perai Selatan	2981	3289	2974	7396	8187	7855	1602	2298	2031
NEGERI	21337	21687	23042	47634	53436	54970	8037	11961	14019

Kedatangan baru bayi dan kanak-kanak telah meningkat berbanding dengan tahun 2017. Bagi pencapaian kedatangan baru bayi dan kanak kanak 0-1 tahun adalah 79.8% (sasaran yang ditetapkan oleh KKM adalah 75%) . manakala kedatangan Baru 1-4 tahun adalah 57.9% (sasaran adalah 60%) dan kedatangan baru 5-6 tahun adalah 30.9% (sasaran yang ditetapkan adalah 20%).

IMMUNISASI UNTUK BAYI DAN KANAK-KANAK

Liputan BCG Bayi Di Bawah 1 Tahun

Jadual 4.8: Liputan BCG Bayi Di Bawah 1 Tahun Bagi Negeri Pulau Pinang Untuk Tahun 2009-2018

Tahun	Bil.Penerima	*Kelahiran Hidup (TBIS)	Peratus (%)
2009	23736	23785	99.8%
2010	22052	22213	99.3%
2011	23282	23433	99.4%
2012	25608	25759	99.4%
2013	23380	23509	99.5%
2014	24493	24630	99.4%
2015	23380	23509	99.5%
2016	23081	23247	99.3%
2017	22601	22752	99.3%
2018	21982	22153	99.2%

* Semua Kelahiran di Pulau Pinang (KKM dan swasta) beralamat di Negeri Pulau Pinang

Pencapaian program imunisasi di kalangan bayi bagi semua kelahiran di negeri Pulau Pinang melepasi sasaran kementerian iaitu melebihi 95.0% dan khusus untuk imunisasi BCG adalah melebihi 99.0%.

Liputan Polio Dos Ke-3 bagi bayi 0 – 1 Tahun

Jadual 4.9 : Liputan Polio Dos Ke-3 bagi bayi 0 – 1 Tahun bagi Negeri Pulau Pinang Tahun 2015 – 2018

DAERAH	2015		2016		2017		2018	
	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan
Timur Laut	5428	104.1	5295	104.8	5039	99.7	4974	99.3
Barat Daya	3483	104.1	3503	100.7	3654	105.1	3558	105.3
Seberang Perai Utara	5183	99.3	5165	98.6	5033	96.1	5101	99.2
Seberang Perai Tengah	5562	99.8	5374	96.6	5179	93.0	5359	97.9
Seberang Perai Selatan	3092	108.3	2973	102.2	3086	106.1	3118	112.0
NEGERI	22748	102.4	22310	100.3	21991	98.8	22110	101.5

*Denominator Anggaran Kelahiran Hidup (IDS) bagi tahun 2018 adalah 21781

Liputan Dtap/HIB Dos Ke-3 bagi bayi 0-1 Tahun

Jadual 4.10: Liputan Dtap/HIB Dos Ke-3 bagi bayi 0-1 Tahun bagi Negeri Pulau Pinang Tahun 2015 -2018

DAERAH	2015		2016		2017		2018	
	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan
Timur Laut	5428	104.1	5295	104.8	5039	99.7	4974	99.3
Barat Daya	3483	104.1	3503	100.7	3654	105.1	3558	105.3
Seberang Perai Utara	5183	99.3	5165	98.6	5033	96.1	5101	99.2
Seberang Perai Tengah	5562	99.8	5374	96.6	5179	93.0	5359	97.9
Seberang Perai Selatan	3092	108.3	2973	102.2	3086	106.1	3118	112.0
NEGERI	22748	102.4	22310	100.3	21991	98.8	22110	101.5

* Denominator Anggaran Kelahiran Hidup (IDS) bagi tahun 2018 adalah 21781

Liputan Immunisasi MMR Bayi 0-1 Tahun

Jadual 4.11 : Liputan Immunisasi MMR Bayi 0-1 Tahun, Bagi Negeri Pulau Pinang Tahun 2015-2018

DAERAH	2015		2016		2017		2018	
	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan
Timur Laut	5486	89.9	5708	98.4	5671	97.8	5806	95.2
Barat Daya	3361	98.6	3417	97.6	3590	102.6	3520	95.1
Seberang Perai Utara	5130	104.3	5061	99.2	4999	98.0	5067	95.6
Seberang Perai Tengah	5232	101.0	5069	95.6	5137	96.9	5327	95.1
Seberang Perai Selatan	2884	93.0	3026	104.3	3108	107.2	3044	101.5
NEGERI	22093	97.3	22281	98.6	22505	99.6	22764	96.1

*Denominator Bayi 1-<2 tahun (anggaran) bagi tahun 2018 adalah 23700

Liputan Immunisasi Hepatitis B Dos ke 3 bagi Bayi 0-1 Tahun

Jadual 4.12: Liputan Immunisasi Hepatitis B Dos ke 3 bagi Bayi 0-1 Tahun Bagi Negeri Pulau Pinang Tahun 2015-2018

DAERAH	2015		2016		2017		2018	
	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan	Bil	% Liputan
Timur Laut	5199	99.7	5266	104.2	5041	99.8	5063	101.1
Barat Daya	3417	102.1	3417	98.3	3567	102.5	3523	104.3
Seberang Perai Utara	5072	97.2	5203	99.4	4997	95.4	5059	98.4
Seberang Perai Tengah	5449	97.8	5381	96.7	5154	92.6	5400	98.7
Seberang Perai Selatan	3013	105.5	2963	101.9	3236	111.2	3112	111.8
NEGERI	22150	99.7	22230	99.9	21995	98.9	22157	101.7

* Denominator Anggaran Kelahiran Hidup (IDS) bagi tahun 2018 adalah 21781

Kadar Kematian Bayi Dan Kanak-Kanak Dibawah 5 Tahun

Jadual 4.13 : Kadar Kematian Lahir Mati dan Perinatal bagi negeri Pulau Pinang 2010-2018

TAHUN	SBR	PMR	NMR	IMR	USD
2010	5.7	9.4	3.6	3.8	4.0
2011	6.4	10.8	4.9	6.5	7.2
2012	5.7	10.4	5.8	8.0	9.2
2013	6.4	10.8	5.0	7.4	9.0
2014	5.9	9.4	4.5	6.7	8.3
2015	7.8	12.5	5.7	8.1	9.4
2016	7.3	11.9	5.6	7.7	9.2
2017	6.8	10.6	4.3	6.8	7.9
2018	6.9	11.1	5.4	7.5	8.8

Bilangan Kematian / Anggaran Kelahiran Hidup per 1000

Terdapat peningkatan bagi semua kadar kematian bayi dan kanak-kanak bagi tahun 2018. Kadar Kematian Bayi 0-1 Tahun meningkat dari 6.8 per 1000 kelahiran hidup (2017) kepada 7.5 per 1000 kelahiran hidup (2018) manakala kadar kematian kanak-kanak bawah 5 tahun meningkat dari 7.9 per 1000 kelahiran hidup (2017) kepada 8.8 per 1000 kelahiran hidup (2018).

PROGRAM SARINGAN *CONGENITAL HYPOTHYROIDISM*

Program Saringan *Congenital Hypothyroidism* telah dimulakan di Malaysia pada tahun 1998. Insiden di Malaysia dicatatkan 1: 3390 (Program Pemeriksaan *Hypothyroidism* Nasional Malaysia 2001-2005). Bagi Negeri Pulau Pinang , Hospital Pulau Pinang telah memulakan Saringan *Congenital Hypothyroidism* pada tahun 2000 dan di Hospital Seberang Jaya telah memulakan Saringan *Congenital Hypothyroidism* pada tahun 2006. Semua Hospital Daerah dan Hospital Swasta juga menjalankan saringan *Congenital Hypothyroidism* .

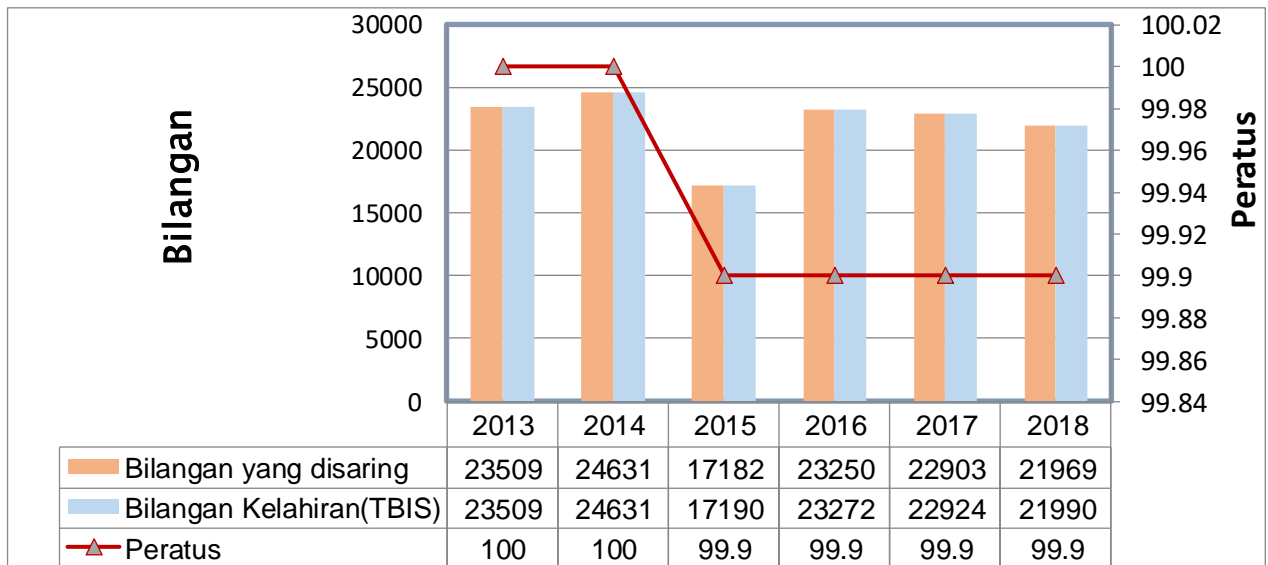
Objektif utama:

Objektif program adalah untuk mengesan awal bayi yang baru lahir yang mengalami masalah *Congenital Hypothyroidism* dan memberi rawatan yang sewajarnya untuk mencegah kecacatan mental.

Objektif Khusus:

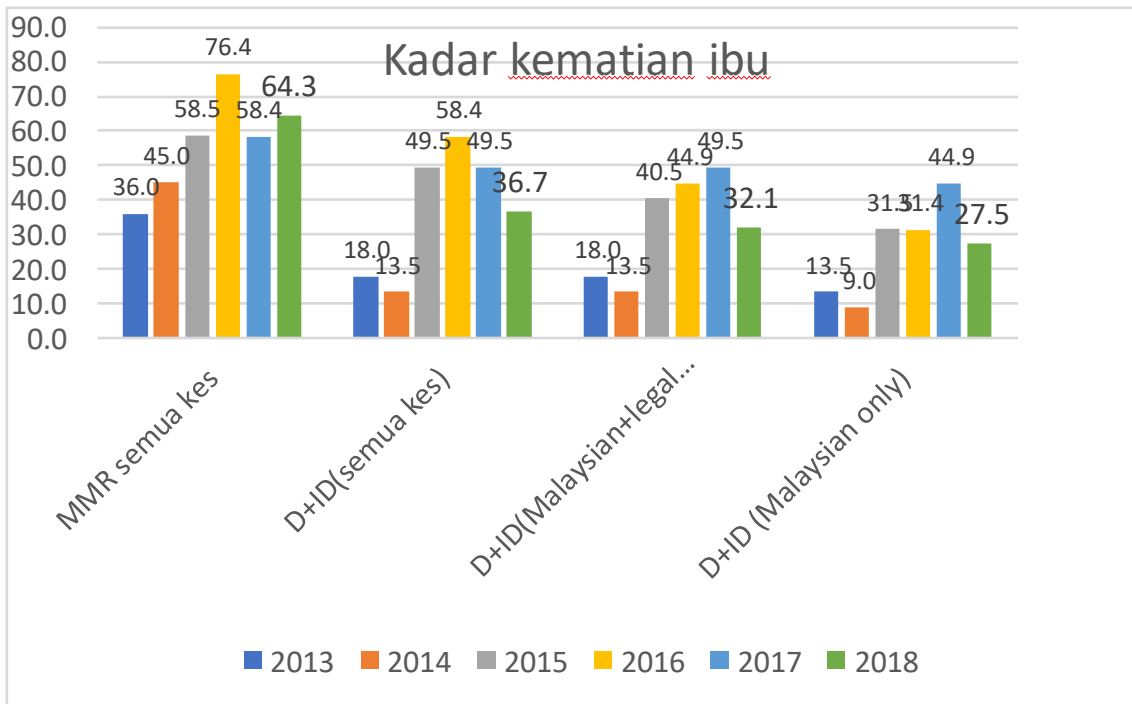
1. Membuat saringan kepada semua bayi baru lahir di hospital kerajaan untuk mengesan kes *Congenital Hypothyroidism*.
2. Memastikan bayi yang baru lahir dengan *Congenital Hypothyroidism* menerima rawatan dalam tempoh 2 minggu pertama.

Rajah 4.2. : Kadar Kematian Lahir Mati dan Perinatal bagi negeri Pulau Pinang 2010-2018



Kadar Kematian Ibu

Rajah 4.3 :Kadar Kematian Ibu bagi negeri Pulau Pinang 2013-2018



Sasaran Sustainable Development Goal ialah *Target 3.1* iaitu mengurangkan kadar kematian ibu pada kadar kurang daripada 70 bagi setiap 100,000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Untuk Malaysia, sasaran adalah untuk mengurangkan kadar kematian ibu pada kadar 8.7 bagi setiap 100,000 kelahiran pada tahun 2030. Untuk negeri Pulau Pinang, sasaran ialah mengurangkan kadar kematian ibu pada kadar 11.9 bagi setiap 100,000 kelahiran pada tahun 2030. Bagi tahun 2018, jumlah kematian ibu adalah 14

kes dimana 9 orang warga negara dan 4 orang warga asing berizin dan 1 orang warga asing tanpa izin. 4 kes diklasifikasi sebagai kes *Direct*, 4 kes *Indirect* dan 6 kes *fortuituos* dan 8 kes ada *preventable* dan 6 kes *not preventable*.

Jadual 4. 14: Bilangan Kes Kematian ibu mengikut klasifikasi kes bagi tahun 2013-2018

Klasifikasi kes	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Direct (D)</i>	4	3	8	8	10	4
<i>Indirect (ID)</i>	0	0	3	4	1	4
<i>Fortuitous (F)</i>	4	7	2	5	2	6
JUMLAH	8	10	13	17	13	14

PERKHIDMATAN PERANCANG KELUARGA

Pengamal Baru dan semula ke Klinik untuk Program Perancang Keluarga

Jadual 4.15: Jumlah Pengamal Baru dan semula ke Klinik untuk Program Perancang Keluarga 2017 – 2018

DAERAH	Pengamal Perancang Keluarga (Baru dan Semula)					
	Sasaran 2017	Jumlah 2017	% Pencapaian	Sasaran 2018	Jumlah 2018	% Pencapaian
Timur Laut	2145	3178	148.1	3162	3151	99.7
Barat Daya	1148	1634	142.3	1890	1728	91.4
Seberang Perai Utara	1837	2107	114.7	2529	2106	83.3
Seberang Perai Tengah	2384	3438	144.2	3163	3693	116.8
Seberang Perai Selatan	1316	2291	174.1	1907	2442	128.3
NEGERI	8830	12648	143.2	12648	13120	103.7

Secara keseluruhan, jumlah Pengamal Perancang Keluarga (Baru dan Semula) pada tahun 2018 telah meningkat sebanyak 472 berbanding dengan tahun 2017 sungguhpun sasaran telah meningkat dari 8830 ke 12648 dan mencapai sasaran yang ditetapkan. Daerah Timur laut, Barat Daya dan Seberang Perai Utara tidak dapat capai sasaran baru Pencapaian negeri adalah sebanyak 103.7%.

Amalan Perancang Keluarga Yang Berkesan Dikalangan Wanita Berisiko

Jadual 4.16: Jumlah wanita yang mengamalkan kaedah Perancang Keluarga yang berkesan (kod 1) bagi tahun 2017-2018

DAERAH	2017			2018		
	Bil. Kes Berisiko Yang Didaftar (QAP/PK/20)	Kes Berisiko Amal Kaedah Berkesan	Pencapaian % Kes Berisiko Amal Kaedah Berkesan	Bil. Kes Berisiko Yang Didaftar (QAP/PK/20)	Kes Berisiko Amal Kaedah Berkesan	Pencapaian % Kes Berisiko Amal Kaedah Berkesan
Timur Laut	945	663	70	949	746	79
Barat Daya	535	435	81	385	340	88
SPU	762	655	86	821	658	80
SPT	1989	1576	79	1908	1589	83
SPS	561	473	84	775	669	86
Negeri	4792	3802	79	4838	4002	83

Sasaran KKM: 80%

Program Amalan Perancang Keluarga berkesan di kalangan wanita berisiko tinggi telah dimulakan pada bulan Julai tahun 2011 dimana semua wanita yang berisiko tinggi untuk mengandung telah didaftar dan kaedah berkesan (kod 1) dimulakan untuk ibu yang bersetuju. Pada keseluruhannya pencapaian telah meningkat dari 79% tahun 2017 ke 83% tahun 2018.

Pelanggan berisiko yang berjaya amalkan Perancang Keluarga Yang Berkesan (kod 1) selama 2 tahun

Jadual 4.17: Jumlah wanita yang berisiko semasa mengandung dan mengamalkan kaedah Perancang Keluarga yang berkesan (kod 1) dengan berjayanya selama 2 tahun bagi tahun 2016-2018

NEGERI/DAERAH	2016			2017			2018		
	Jumlah pengamal berisiko	Bil Berjaya amal (kod 1)	% Berjaya amal (kod 1)	Jumlah pengamal berisiko	Bil Berjaya amal (kod 1)	% pencapaian Berjaya amal (kod 1)	Jumlah pengamal berisiko	Bil Berjaya amal (kod 1)	% pencapaian Berjaya amal (kod 1)
Timur Laut	519	411	79	578	460	79.6	563	496	88.1
Barat Daya	567	412	73	548	401	73.2	501	408	81.4
SPU	746	640	86	784	643	82.0	737	605	82.1
SPT	1406	1023	73	1551	1113	71.8	1808	1409	77.9
SPS	532	389	73	544	459	84.4	430	357	83.0
Negeri	3770	2875	76	4005	3076	76.8	4039	3275	81.1

Sasaran 70%

Program pemantauan Pelanggan berisiko mengamalkan kaedah perancang keluarga yang berkesan (kod 1) selama 2 tahun dengan kajian kohort dimulakan pada Jan 2012 dan tamat kajian pada tahun 2014 (kohort pertama) dan seterusnya bagi setiap 2 tahun. Semua daerah telah mencapai sasaran yang ditetapkan oleh KKM. Kajian kohort ini akan diberhentikan pada tahun 2019.

PERKHIDMATAN PENYARINGAN PAP SMEAR DI KLINIK KESIHATAN

Pengambilan Pap Smear di Klinik Kesihatan 2016-2018

Jadual 4.18: Jumlah pengambilan Pap Smear di Klinik Kesihatan 2016-2018

DAERAH	Jumlah Pengambilan Pap Smear			Sasaran			Peratus Pencapaian		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Timur Laut	6308	5500	4881	10797	8142	8754	58.4	67.6	55.8
Barat Daya	2728	2250	2983	3943	2969	3171	69.2	75.8	94.1
Seberang Perai Utara	5732	4754	3850	5547	3943	4187	103.3	120.6	92.2
Seberang Perai Tengah	6169	5208	4520	7388	5250	5689	83.5	99.2	79.5
Seberang Perai Selatan	2841	2729	2531	3486	2245	2405	81.5	121.6	105.2
NEGERI	23778	20442	18775	31162	22550	24207	76.3	90.6	77.6

*denominator - 24207 (Sasaran Liputan wanita untuk disaring oleh Klinik Kesihatan dari KKM)

Pencapaian pap smear bagi klinik-klinik kesihatan di Negeri Pulau Pinang adalah 77.6% daripada sasaran yang ditetapkan oleh KKM. Terdapat penurunan sebanyak 13% berbanding tahun 2017. Pada tahun 2017 sasaran wanita yang perlu menjalani pap smear telah ditukar dari wanita berumur 20-65 tahun kepada wanita 30-65 tahun. sasaran liputan wanita untuk disaring di klinik kesihatan yang ditetapkan oleh KKM telah meningkat dari 22,550 ke 24207.

Perkhidmatan penyaringan Pap Smear di semua Agensi

Jadual 4.19: Jumlah pengambilan Pap Smear di Semua Agensi 2016-2018

DAERAH	Jumlah Pengambilan Pap Smear			Sasaran			Peratus Pencapaian		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Timur Laut	28574	26836	27918	18456	13918	14964	154.8	192.8	186.6
Barat Daya	2882	3385	4135	6741	5076	5421	42.8	66.7	76.3
Seberang Perai Utara	7931	6078	5210	9582	6741	7157	83.6	90.2	72.8
Seberang Perai Tengah	8091	6898	5816	12629	8974	9726	64.1	76.9	59.8
Seberang Perai Selatan	2931	2792	2623	5959	3837	4112	49.2	72.8	63.8
NEGERI	50409	45989	45702	53268	38547	41380	94.6	119.3	110.4

*denominator - 41380 (Sasaran Liputan wanita untuk disaring oleh semua Agensi)

Pada tahun 2017, sasaran telah berubah dari wanita 20-65 tahun ke wanita berumur 30-65 tahun, sasaran liputan yang ditetapkan oleh kementerian kesihatan juga menurun dari 53268 pada tahun 2016 ke 38547 tahun 2017 dan telah meningkat ke 41380 pada tahun 2018. Pengiraan peratus liputan pencapaian telah mengambil kira slaid klien yang berumur 30-65 iaitu 45702. Pada keseluruhannya liputan pencapaian telah menurun berbanding dengan tahun 2017. Pencapaian negeri adalah 110.4, capai sasaran yang ditetapkan

PERKHIDMATAN PEMERIKSAAN KLINIKAL PAYU DARA

Jadual 4.20: Jumlah Pemeriksaan Klinikal Payu Dara tahun 2016 - 2018

DAERAH	Sasaran			Jumlah Pemeriksaan Klinikal payu dara			Peratus Pencapaian		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Timur Laut	36042	33717	34792	23003	43085	35409	63.8	127.8	101.8
Barat Daya	12458	11583	11992	11754	12262	15699	94.3	105.9	130.9
Seberang Perai Utara	18092	16800	17233	21798	24649	20325	120.4	146.7	117.9
Seberang Perai Tengah	22575	21350	22042	24613	25199	26206	109.0	118.0	118.9
Seberang Perai Selatan	11142	9317	9608	12170	17792	12694	109.2	190.9	132.1
NEGERI	100308	92767	95667	93338	122988	110333	93.1	132.6	115.3

Secara keseluruhan, Pencapaian Pemeriksaan Klinikal Payudara telah menurun dari 132.6%. ke 115.3%.

PROGRAM SARINGAN LINUS (LITERASI DAN NUMERASI)

Program Saringan LINUS di mulakan pada tahun 2010. Program ini merupakan satu usahasama Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, Kementerian Kesihatan Malaysia dan Bahagian Pendidikan Khas, Kementerian Pendidikan Malaysia. Di bawah program ini, murid tahun 1, 2 dan 3 di saring tentang kemahiran Literasi dan Numerasi. Murid yang tidak melepasi tahap Literasi dan numerasi minima akan di masukkan ke dalam kelas pemulihan. Sekiranya murid berada dalam tahap yang sama selepas 1 tahun di sekolah, satu ujian "instrument pengesanan murid mempunyai masalah pembelajaran" akan dibuat oleh guru. Murid yang didapati gagal ujian ini akan dirujuk ke Klinik Kesihatan untuk mengenalpasti dan mengesahkan status OKU murid. Murid –murid ini juga boleh dikesan samada mempunyai masalah–masalah penglihatan dan pendengaran dan akan dirujuk kepada pakar–pakar yang berkaitan bagi pengesanan OKU.

Jadual 4.21: Jumlah kes yang dirujuk dan diperiksa dalam program LINUS bagi tahun 2016- 2018

DAERAH	Bilangan Murid Yang Dirujuk Dari PPD			Bilangan Murid Di Periksa			Jumlah Kes Disahkan Bermasalah			Jumlah Kes dirujuk pakar untuk pengesahan		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Timur Laut	23	35	65	19	35	57	15	26	55	15	26	55
Barat Daya	35	52	16	30	25	15	24	21	15	24	21	15
Seberang Perai Utara	34	27	97	20	27	66	20	27	65	20	27	65
Seberang Perai Tengah	21	22	62	21	29	61	19	29	59	19	29	59
Seberang Perai Selatan	7	22	25	7	22	25	7	22	24	7	22	24
NEGERI	120	158	265	97	138	224	85	125	218	85	125	218

PROGRAM I-JEJAK

Program i-Jejak adalah sistem secara online yang digunakan untuk merekod maklumat ibu dan maklumat kelahiran dalam pengendalian kes ibu mengandung dari antenatal, kelahiran dan postnatal. Sistem ini diadaptasi dari sistem i-Jejak yang digunapakai oleh Jabatan Kesihatan Negeri Sembilan. Tujuan utama sistem diwujudkan ialah untuk memantapkan pengendalian kes ibu mengandung semasa fasa antenatal, kelahiran dan postnatal disamping dapat meningkatkan kerjasama antara hospital dan klinik kesihatan serta klinik desa secara *online* serta *mewujudkan* pangkalan data rekod antenatal, kelahiran dan postnatal. Penggunaan sistem ini merangkumi pendaftaran antenatal di peringkat klinik kesihatan dan klinik desa, pendaftaran kelahiran di peringkat hospital dan data kelahiran yang telah di '*key in*' di hospital dapat di akses di klinik kesihatan dan klinik desa secara *real time* untuk tindakan seperti lawatan postnatal.

Untuk pelaksanaan sistem i-jejak ini network 1 GOVNET telah disediakan di semua 30 buah klinik kesihatan dan 6 klinik kesihatan Ibu dan Anak, manakala 59 klinik desa dibekalkan dengan talian *Streamyx*. Sistem ini juga boleh di capai di semua Pejabat Kesihatan Daerah, 6 hospital dan Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang sahaja.

Sistem i-jejak ini telah mula dilaksanakan di Pulau Pinang pada tahun 2016. Sejak pelaksanaan sistem I-jejak pada tahun 2016, didapati seramai 53680 kes ibu hamil telah didaftarkan dari bulan Januari 2016 sehingga bulan Disember 2017 dan bagi tahun 2018 seramai 1728 ibu hamil telah didaftar. Faedah yang

didapati dari sistem i-jejak ini ialah wujudnya *Real Time Notification* yang penting bagi memudahkan tindakan segera kelahiran melalui notifikasi/ lawatan postnatal, memudahkan mengesan kes *defaulters* antenatal. Sistem ini juga memudahkan pelaksana memantau lebih rapi aktiviti-aktiviti pengesanan kes-kes berisiko, mengesan laporan kelahiran dan menjejak anak melalui maklumat kelahiran.

PERKHIDMATAN KESIHATAN SEKOLAH

Perkhidmatan kesihatan sekolah merangkumi pemeriksaan pelajar tahun 1, tahun 6, tingkatan 1, tingkatan 3 dan tingkatan 4. Pencapaian pemeriksaan kesihatan murid oleh anggota jururawat dan pegawai perubatan pada tahun 1 tahun 2018 adalah 100% daripada kebenaran yang di beri.

Jadual 4.22: Bilangan murid tahun 1 yang diperiksa oleh jururawat dan pegawai perubatan pada tahun 2018.

Daerah	Enrolmen	Kebenaran	% Kebenaran	Bilangan murid yang diperiksa oleh			
				Jururawat	%	Pegawai Perubatan	%
T/Laut	5089	4991	98.1	4991	100	4991	100
B/Daya	3264	3257	99.8	3257	100	3257	100
SPU	5506	5424	98.5	5424	100	5424	100
SPT	5706	5618	98.5	5618	100	5618	100
SPS	2998	2971	99.1	2971	100	2971	100
NEGERI	22563	22261	98.7	22261	100	22261	100

Liputan pelalian HPV pelajar tingkatan 1

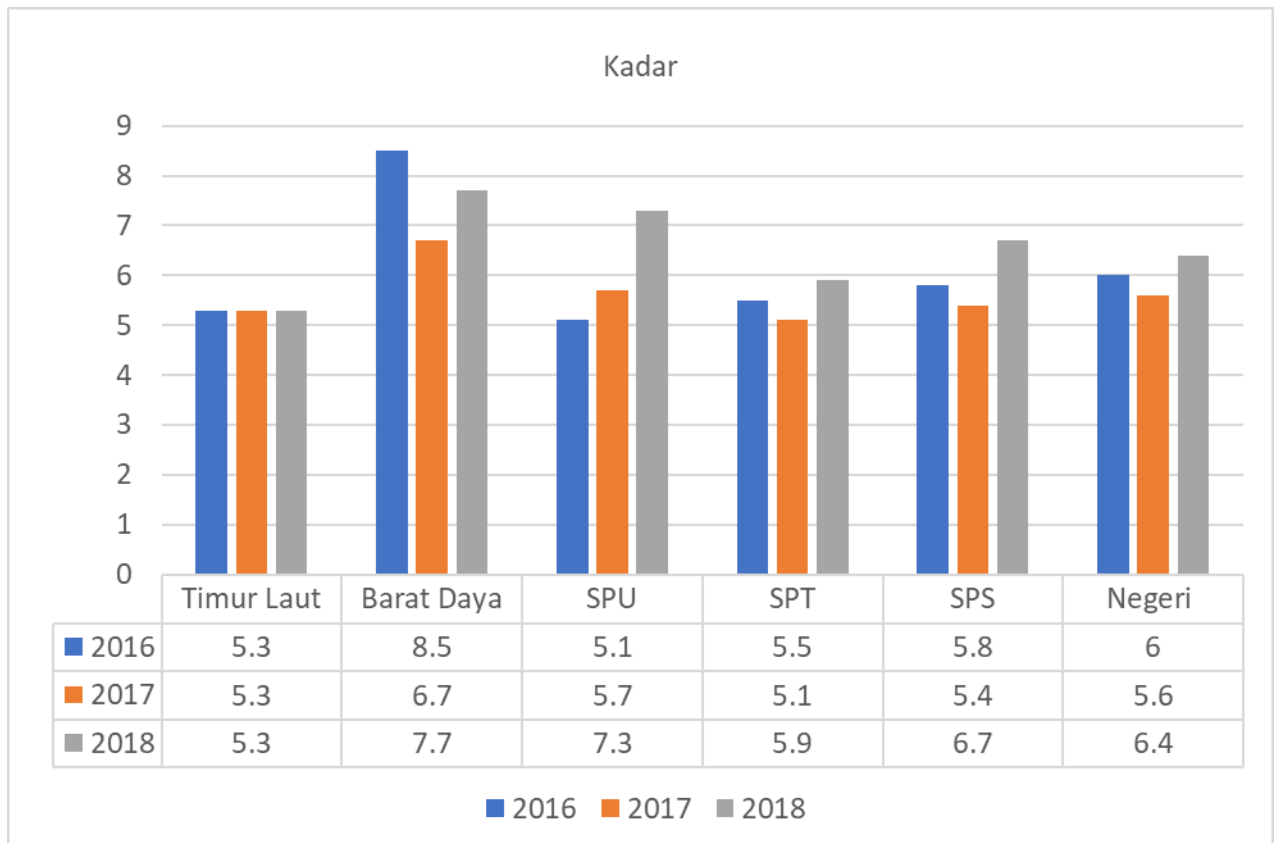
Jadual 4.23: Bilangan murid yang diberi suntikan HPV dos 1 dan dos 2

Daerah	2018	Dos 1 2018			Dos 2 2018	
	Enrolmen	Kebenaran Bertulis	Bil disuntik	Pencapaian	Bil disuntik	Pencapaian
Timur Laut	2893	2755 (95.23%)	2755	100%	2755	100%
Barat Daya	1150	1147 (99.73%)	1147	100%	1147	100%
Seberang Perai Utara	2452	2423 (98.82%)	2421	99.92%	2418	99.96%
Seberang Perai Tengah	2759	2714 (98.37%)	2713	99.96%	2701	99.56%
Seberang Perai Selatan	1393	1389 (99.71%)	1389	100%	1387	99.86
Negeri	10647	10428 (97.94%)	10425	99.97%	10408	99.84

Liputan pelalian HPV pelajar tingkatan 1 bagi negeri Pulau Pinang bagi tahun 2018 adalah 99.84%

**Kadar Masalah Ketajaman Penglihatan (Visual Acuity Defect) di kalangan pelajar tahun 1 .
(sasaran 5%).**

RAJAH 4.4. Kadar Masalah Ketajaman Penglihatan di kalangan pelajar tahun 1 bagi tahun 2016– 2018



PROGRAM SARINGAN TALASEMIA MURID TINGKATAN 4

Saringan Talasemia Murid Tingkatan 4 Tahun bermula pada tahun 2016. Pencapaian peratus saringan Talasemia Murid Tingkatan 4 ialah 94.0 % menunjukkan sedikit peningkatan berbanding 92.1% pada tahun 2017. Bilangan murid yang disaring adalah lebih 385 orang iaitu 15411 berbanding 15026 murid disaring pada tahun 2017. Peratus murid yang mendapat kebenaran bertulis daripada ibubapa juga meningkat dari 83.1% ke 84.8% pada tahun 2018.

Jadual 4.24: Bilangan dan peratus murid yang disaring Talasemia tahun 2018 berbanding tahun 2017

DAERAH	ENROLMEN TINGKATAN 4		PERATUS MURID YANG ADA KEBENARAN MENJALANI UJIAN SARINGAN TALASEMIA				PERATUS SARINGAN TALASEMIA			
	2017	2018	BIL		%		BIL		%	
			2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
TIMUR LAUT	5869	5409	3988	3968	68.0	73.3	3659	3879	91.8	97.6
BARAT DAYA	1963	1757	1671	1585	85.1	90.2	1546	1428	92.5	90.1
SEBERANG PERAI UTARA	5033	4765	4714	4537	93.7	95.2	4227	4311	89.7	95.0
SEBERANG PERAI TENGAH	4776	4832	4319	4143	90.4	85.7	3991	3687	92.4	88.9
SEBERANG PERAI SELATAN	1989	2564	1616	2159	81.2	84.2	1603	2112	99.2	97.8
PULAU PINANG	19630	19327	16308	16392	83.1	84.8	15026	15411	92.1	94.0

Daripada 15411 murid yang disaring Talasemia tahun 2018, keputusan Diagnosis sementara (FBC) menunjukkan 8707 adalah normal (56.5%), 1867 adalah *TRO IDA* (12.1%), 4713 adalah *TRO Thalassaemia carrier* (30.6%) dan lain-lain Anemia seramai 124 murid (0.8%). Sebanyak 4718 sampel darah telah dihantar untuk ujian Hb Analisis tetapi setakat ini hanya 434 sampel darah sahaja yang dihantar untuk ujian DNA Analisis. Masih ada kes yang menunggu rujukan untuk DNA Analisis. Daripada 434 sampel darah yang dihantar untuk DNA Analisis, 176 keputusan DNA Analisis telah dikembalikan.

Jadual 4.25: Bilangan sampel darah untuk jumlah disyaki pembawa, Hb Analisis dan DNA Analisis tahun 2017 dan 2018

DAERAH/NEGERI	JUMLAH DISYAKI PEMBAWA		HB ANALISIS				DNA ANALISIS			
	2017	2018	SAMPLE DIHANTAR		KEPUTUSAN DIKEMBALIKAN		SAMPLE DIHANTAR		KEPUTUSAN DIKEMBALIKAN	
			2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
TIMUR LAUT	986	1254	986	1254	986	1254	15	124	15	38
BARAT DAYA	529	544	529	544	529	533	12	32	5	8
SEBERANG PERAI UTARA	1646	1315	1646	1317	1646	1317	144	127	20	54
SEBERANG PERAI TENGAH	1228	1070	1228	1070	1228	1070	17	113	2	50
SEBERANG PERAI SELATAN	425	530	425	533	425	533	42	38	10	26
PULAU PINANG	4814	4713	4814	4718	4814	4697	230	434	52	176

Pencapaian Saringan Murid Tingkatan 4 sehingga ke diagnosis akhir dan jumlah murid yang telah mendapat kad saringan pada tahun 2016 adalah sebanyak 12247. Bagi tahun 2017 adalah 12858. Bagi tahun 2018 program saringan masih belum selesai kerana menunggu keputusan Hb Analisis dan DNA Analisis.

Jadual 4.26: Diagnosis akhir seperti yang tercatat dalam kad saringan tahun 2017

DIAGNOSIS	TIMUR LAUT	BARAT DAYA	SPU	SPT	SPS	PULAU PINANG
Bukan Pembawa Beta Talasemia	2970	1183	3047	3164	1207	11571
IDA	154	104	484	136	115	993
Pembawa Talasemia Jenis Alpha	67	13	117	105	30	332
Pembawa Talasemia Jenis Beta	40	18	29	58	16	161
Pembawa Talasemia Jenis HbE	57	48	134	87	63	389
Lain-lain	3	1	3	3	1	11
Pesakit Talasemia Alpha	0	0	0	0	0	0
Pesakit Talasemia Hbs	0	0	0	0	0	0
Jumlah Klien Yang Telah Mendapat Kad Saringan	3102	1329	3538	3492	1397	12858
Jumlah Kes Cicir	557	217	689	499	206	2168

PROGRAM PEMULIHAN DALAM KOMUNITI (PDK) @ COMMUNITY BASED REHABILITATION(CBR)

Program Pemulihan Dalam Komuniti (PDK)/CBR fokus kepada cara hidup sihat untuk membudayakan pemakanan sihat dan aspek aktiviti fizikal dalam kalangan pelatih PDK supaya tahap kesihatan mereka dapat ditingkatkan. Aktiviti-aktiviti di PDK lebih tertumpu terhadap aspek terapi dan pembinaan kemahiran hidup harian pelatih. Di negeri Pulau Pinang terdapat 24 pusat PDK.

Jadual 4.27: Bilangan Pusat Dalam Komuniti, bilangan pelatih dan bilangan jurupulih (anggota dan cara kerja) di setiap daerah bagi negeri Pulau Pinang

Daerah	Bilangan PDK	Jumlah Pelatih	OKU yang mengikuti latihan		Bilangan	
			Di Pusat	Di Rumah	OT	PT
Timur Laut	1	16	12	4	4	5
Barat Daya	5	232	170	62	3	1
SPU	9	331	280	51	5	5
SPT	6	215	187	28	1	2
SPS	3	192	85	37	2	1
Negeri	24	986	804	182	15	14

Terdapat 15 orang Jurupulih Anggota dimana terdapat penambahan seorang berbanding tahun 2017 dan penambahan 3 orang jurupulih Carakerja berbanding tahun 2017 iaitu jumlah 14 orang bagi tahun 2018 yang menjalankan program PDK@CBR di pusat dan di rumah . Di negeri Pulau Pinang, seramai 986 kanak-kanak keperluan khas telah berdaftar dengan Jabatan Kebajikan Masyarakat di 24 Pusat Dalam Komuniti(PDK) .Mereka dilatih sepenuhnya oleh Jurupulih Anggota dan Jurupulih Cara kerja yang ditempatkan di klinik berkenaan.Pemeriksaan kesihatan telah dijalankan oleh Pegawai Perubatan dan Jururawat dikawasan operasi setiap tahun.

UNIT KESIHATAN PRIMER

PERKHIDMATAN RAWATAN PESAKIT LUAR DI KLINIK KESIHATAN

Negeri Pulau Pinang mempunyai 30 buah Klinik Kesihatan ,59 buah Klinik Desa dan 23 buah Klinik 1 Malaysia dan 1 RTC yang memberi perkhidmatan pesakit luar. Berikut adalah kehadiran Klien bagi Pesakit Luar di Semua Fasiliti Kesihatan di Pulau Pinang.

Jadual 4.28: Jumlah Kedatangan Pesakit Luar Di Fasiliti Kesihatan Kesihatan Pulau Pinang Tahun 2015 – 2018 mengikut daerah.

Daerah	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018
Timur laut	666751	782466	834867	871183
Barat Daya	258182	256025	288859	383070
Seberang Perai Utara	595935	626680	709167	703514
Seberang Perai Tengah	499824	514001	561763	512455
Seberang Perai Selatan	209839	225168	255837	27996
Pulau Pinang	2230531	2404340	2650494	2750218

Semua daerah menunjukkan peningkatan kedatangan pesakit luar menjadikan jumlah kedatangan pada tahun 2018 seramai 2750218 berbanding 2650494 pada tahun 2017 iaitu peningkatan sebanyak 3.76%. Peningkatan kedatangan adalah berikutan penambahan populasi negeri Pulau Pinang dan perluasan skop perkhidmatan di bawah kesihatan primer. Tidak dinafikan juga peningkatan kos sara hidup juga menyebabkan ramai pesakit beralih daripada fasiliti swasta ke fasiliti kerajaan.

PERKHIDMATAN RAWATAN PESAKIT LUAR DI KLINIK SATU MALAYSIA (K1M)

Pertambahan penubuhan K1M yang beroperasi dari jam 10.00 pagi hingga 10.00 malam setiap hari termasuk cuti minggu dan umum telah memberi pilihan dan peluang kepada penduduk setempat mendapatkan perkhidmatan bagi rawatan penyakit ringan. Terdapat 23 Klinik 1 Malaysia dan 1RTC di Negeri Pulau Pinang pada awal tahun 2018.

Jadual 4.29: Jumlah Kedatangan Pesakit Luar K1M Tahun 2015-2018

Daerah	Klinik 1 Malaysia	2015	2016	2017	2018
Timur Laut	Jelutong	17194	18098	15288	14013
	Batu Feringhi	5889	6422	7045	6862
	Lebuh Macallum		1252	7034	8615
	Gelugor		626	7368	8940
	Penang Times Square	9382	3755		
Barat Daya	Sungai Ara	16952	19559	23051	19025
	Sungai Batu	15152	14015	12475	12870
	Taman Seri Genting	7201	9597	11078	11396
Seberang Perai Utara	Teluk Air Tawar	22740	20749	18983	16914
	Bagan Ajam,	22972	19329	14681	12298
	Bertam Putra	15053	13778	12200	14856
	Taman Merbau Jaya	12017	12772	13050	12108
	Taman Kemaju	13647	15087	14564	11797
	Bagan Dalam	7530	7527	9455	8941

	Pinang Tunggal		19641	23824	21913
Seberang Perai Tengah	Alma,	30891	34837	35062	23055
	Bandar Perda,	19458	20739	19817	19674
	Taman Perwira	12540	13324	13338	15305
	Taman Seri Delima	13520	15448	18066	19859
	Bukit Tengah		780	6245	7585
Seberang Perai Selatan	Batu Kawan,	13019	12888	13089	12949
	Nibong Tebal	28077	25480	24686	24350
	Simpang Ampat	16280	19194	19966	19243
	K1M RTC		746	3138	3560
	K1M Valdor		1165	8073	10151
JUMLAH		300924	326788	351576	322568

Namun, pada bulan Mei 2019, KKM telah memutuskan beberapa perkara berkaitan K1M. Hal ini termasuk menaiktaraf sebahagian 3 K1M kepada KK, meneruskan perkhidmatan 10 K1M yang memenuhi kriteria kepada Klinik Komuniti pada tahun 2019 dan menutup 11 K1M yang tidak memenuhi kriteria yang ditetapkan. K1M Alma telah ditutup 10.9.2018 manakala K1M RTC pada 12.1.2018. K1M lain dijadualkan ditutup pada tahun 2019. Oleh itu, jumlah pesakit di K1M didapati menurun daripada 351576 (2017) kepada 322568(2018). Penurunan ini adalah sebanyak 8.2%.

PERKHIDMATAN SELEPAS WAKTU PEJABAT (*EXTENDED HOURS*)

Perkhidmatan Selepas Waktu Pejabat (*Extended Hours*) di Klinik Kesihatan bertujuan mengurangkan kesesakan pesakit yang mendapat rawatan **cold case** di Jabatan Kecemasan dan Trauma Hospital. Klinik Kesihatan yang menyediakan Perkhidmatan *Extended Hours* adalah **Klinik Kesihatan Bayan Baru**, di Daerah Barat Daya dan **Klinik Kesihatan Seberang Jaya** di Daerah Seberang Perai Tengah. Waktu operasi adalah dari 5.00petang – 9.30malam pada hari bekerja dan dari pukul 8pagi – 12.00 tengahari pada hari Sabtu. Ianya ditutup pada hari pelepasan umum dan hari Ahad.

Jadual 4.30: Kedatangan Pesakit di Klinik Kesihatan (Extended Hours) 2015-2018

Klinik Kesihatan	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018
Bayan Baru	15364	13500	12819	12473
Seberang Jaya	15964	15579	13954	13055
Jumlah	31328	29079	26773	25528

Kedatangan *Extended Hours* menunjukkan tren penurunan dari tahun 2015 ke 2018. Namun kadar penurunan dari tahun 2017 kepada 2018 hanya sebanyak 4.6% sedangkan penurunan tahun-tahun sebelumnya antara 7-8%. Trend penurunan ini disebabkan kedatangan K1M yang menyumbang sebanyak 11-13% kepada jumlah kedatangan pesakit luar Klinik Kinik Kesihatan Negeri Pulau Pinang sejak diperkenalkan pada 2015.

PERKHIDMATAN BERINTEGRASI MELALUI KONSEP *REVIEWED APPROACH (REAP)*

Perkhidmatan ini bertujuan untuk mengintegrasikan semua perkhidmatan kesihatan mengikut semua peringkat umur merangkumi aspek promotif, pengesanan faktor risiko (preventif), rawatan (kuratif) dan rehabilitatif ke arah perkhidmatan `holistic` dan juga mengintegrasikan sumber (sumber manusia, infrastruktur dan kewangan) dalam perancangan dan penyampaian perkhidmatan kesihatan dengan lebih berkesan.

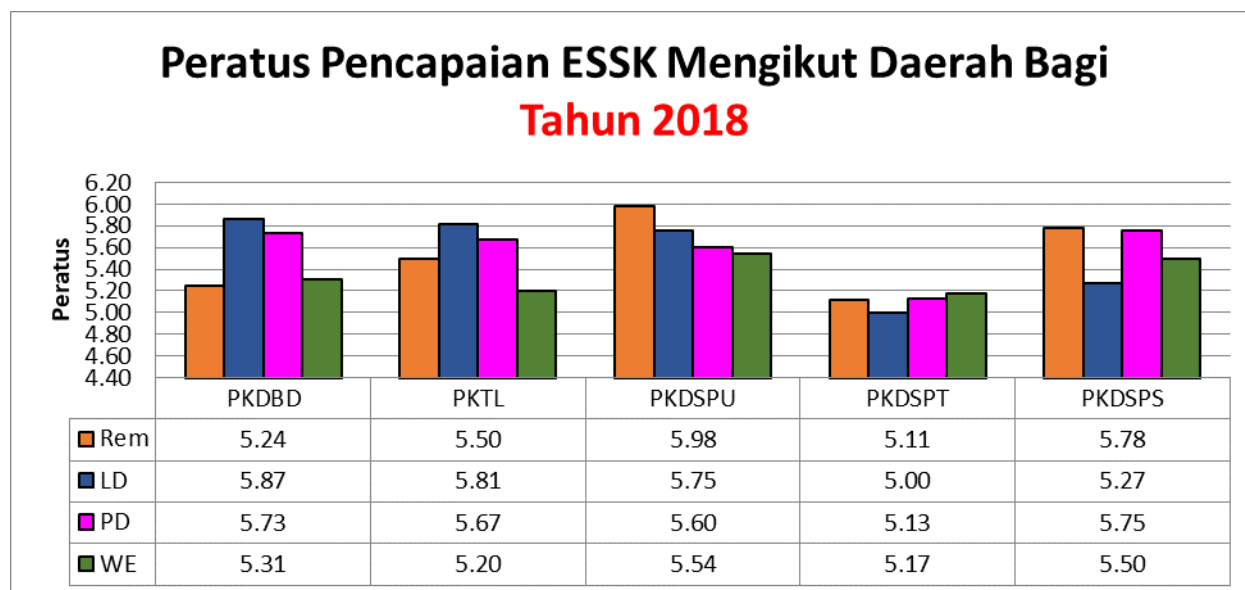
Perkhidmatan integrasi telah dilaksanakan di Klinik Kesihatan pada tahun 2008 dengan hanya 5 buah Klinik Kesihatan melaksanakannya .Mulai tahun 2011, semua Klinik Kesihatan telah memulakan perkhidmatan berintegrasi.Pelanggan yang datang ke Klinik Kesihatan akan disaring menggunakan Borang Saringan Status Kesihatan mengikut kategori iaitu remaja, lelaki atau wanita dewasa dan wargaemas .Sasaran yang ditetapkan adalah 5% dari jumlah komuniti mengikut umur di sesuatu kawasan.

Jadual 4.31: Bandingan Pencapaian saringan REAP mengikut kategori dan populasi

Kategori	Saringan Status Kesihatan (BSSK) Tahun 2017 & 2018					
	Remaja		Dewasa		Wargaemas	
Tahun	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Saringan	13979	13190	52918	50481	12481	12604
Populasi	243000	239000	1048000	911000	233000	238000
Peratus Pencapaian Saringan	5.75%	5.52%	5.05%	5.54%	5.36%	5.30%

Kesemua saringan mengikut kumpulan umur ini mencapai sasaran yang ditetapkan iaitu sebanyak 5% meskipun ada yang menunjukkan sedikit penurunan dan ada yang menunjukkan peningkatan.

Rajah 4.5: Peratus Pencapaian Saringan Status Kesehatan mengikut di daerah dan kategori kumpulan umur bagi tahun 2018



Saringan Remaja

Remaja yang berumur di antara 10-19 tahun yang datang ke Klinik Kesehatan akan dibuat saringan menggunakan Borang Saringan Status Kesehatan bagi mengenalpasti faktor risiko yang terdapat pada remaja tersebut. Berlaku sedikit penurunan jumlah remaja yang disaring menggunakan BSK sebanyak 5.6% daripada 13979 pada 2017 kepada 13190 pada 2018. Walaubagaimanapun jumlah tersebut masih memenuhi sasaran iaitu 5.52% daripada populasi remaja di Pulau Pinang. Hasil daripada saringan tersebut kita dapati risiko-risiko seperti berikut:

Jadual 4.32: Bilangan Remaja Yang mempunyai Morbiditi Bagi Tahun 2018

Saringan Remaja		2017	2018
		Bilangan (Peratus)	Bilangan (Peratus)
Bilangan Remaja Yang Mempunyai Morbiditi/Masalah	Kes Seksual/reproduktif	88 (0.6)	84 (0.6)
	Kes Mental	33 (0.2)	75 (0.5)
	Masalah Pemakanan	1913(13.7)	1159 (8.7)
	Masalah Tingkahlaku Berisiko	496(3.5)	311 (2.35)
	Masalah fizikal	84(0.6)	81 (2.45)
	Jumlah	2614 (18.6)	1710 (12.9)

Masalah pemakanan seperti obesiti tetap menjadi risiko utama yang dikesan daripada saringan ini diikuti dengan masalah tingkahlaku berisiko dan masalah fizikal. Sungguhpun terdapat penurunan peratusan keseluruhan risiko, tetapi tiada perubahan pada kedudukan risiko-risiko tersebut mengikut peratusan.

Saringan Lelaki Dan Wanita Dewasa

Golongan dewasa lelaki dan wanita berumur di antara 20 - 59 tahun disaring menggunakan Borang Saringan Status Kesihatan (BSSK) bagi mengenalpasti faktor risiko dan seterusnya diikuti dengan program intervensi yang bersesuaian seperti pengurusan berat badan, program berhenti merokok dan banyak lagi. Pada 2018 seramai 50481 telah disaring yang terdiri dari 25198 orang lelaki dan 25283 orang wanita dewasa berbanding tahun 2017 seramai 52918 disaring yang terdiri dari 26445 orang lelaki dan 26473 wanita dewasa telah disaring. Secara keseluruhan terdapat pengurangan bilangan orang dewasa yang disaring sebanyak 4.6%. Namun penurunan ini tidak begitu signifikan dan masih memenuhi sasaran yang ditetapkan. Berikut adalah risiko yang dikesan:

Jadual 4.33: Bilangan Dewasa Yang mempunyai Morbiditi Bagi Tahun 2017 & 2018

Saringan Dewasa		2017		2018	
		Lelaki	Wanita	Lelaki	Wanita
Bilangan Dewasa Yang Mempunyai Morbiditi/Masalah	Kes Seksual/reproduktif	9 (0.03%)	1161(4.3%)	2 (0.008%)	6 (0.02%)
	Kes Mental	18 (0.06%)	30(0.1%)	28 (0.1%)	60 (0.2%)
	Masalah Pemakanan	3776 (14.2%)	3464(5.3%)	3154 (12.5%)	3075 (12.2%)
	Masalah Berat Badan (Over)	9635(36%)	9061(34%)	9391 (37.3%)	8230 (32.6%)
	Masalah fizikal	58 (0.2%)	104 (0.4%)	130 (0.5%)	117 (0.46%)
	Jumlah	13496(51%)	13820(52%)	12705(50.4%)	11488 (45.4%)

Masalah kesihatan yang paling banyak dikesan masih lagi masalah berat badan berlebihan dan pemakanan bagi kedua-dua kumpulan wanita dan lelaki dewasa pada kedua-dua tahun tersebut.

Saringan Warga Emas

Warga Emas yang berumur ≥ 60 tahun yang datang ke Klinik Kesihatan akan didaftarkan kedalam buku daftar wargaemas sekali seumur hidup. Golongan ini akan disaring menggunakan Borang Saringan Status Kesihatan Warga Emas bagi mengenalpasti faktor-faktor risiko yang terdapat pada mereka dan seterusnya diikuti dengan program intervensi. Seramai 12604 wargaemas telah disaring pada tahun 2018 iaitu 5957 lelaki dan 6647 adalah perempuan berbanding pada tahun 2017, seramai 12481 wargaemas telah disaring iaitu 5955 lelaki dan 6526 adalah perempuan. Secara keseluruhan terdapat peningkatan walaupun tidak begitu ketara sebanyak 1%. Berikut adalah risiko yang dikesan mengikut peratus:

Jadual 4.34 : Bilangan wargaemas Yang mempunyai Morbiditi Bagi Tahun 2017 & 2018

Saringan Wargaemas		2017	2018
		Bilangan(peratus)	Bilangan(peratus)
Bilangan Wargaemas Yang Mempunyai Morbiditi/Masalah	Kes Seksual/reproduktif	186(1.49%)	1
	Kes Mental	44(0.34%)	68
	Masalah Pemakanan	1531 (12.2%)	1416
	Masalah Berat Badan (Over)	4147(33.22%)	4130
	Masalah fizikal	53(0.42%)	111
	Jumlah	7640 (61%)	5726 (45.4)

Masalah kesihatan yang paling banyak dikesan adalah masalah berat badan berlebihan dan pemakanan bagi golongan warga emas.

Saringan Kesihatan Berkala Bagi 40 Tahun Keatas Bagi Tahun 2018

Perkhidmatan kesihatan anggota perkhidmatan awam telah dijalankan bagi anggota berusia 40 tahun keatas. 14 buah agensi termasuk anggota kesihatan telah mengambil bahagian. Berikut adalah jumlah anggota yang terlibat mengikut agensi dan jumlah yang mempunyai masalah perubahan:

Jadual 4.35: Bilangan anggota perkhidmatan awam yang diperiksa tahun 2018

Bil	Jabatan	Jum Yang Diperiksa	Jum Bermasalah Perubatan
1	PDRM	263	77
2	KESIHATAN	381	61
3	ATM	275	93
4	KASTAM	136	26

5	BOMBA	63	14
6	IMIGERESEN	32	7
7	PENJARA	30	11
8	PENDIDIKAN	24	4
9	KEMAS	10	2
10	MPPP	5	0
11	SPA	3	0
12	JPJ	3	0
13	MARDI	2	0
14	JKM	1	1
	Jumlah Besar	1228	296

Daripada 1228 orang yang diperiksa didapati 24% iaitu 296 orang mempunyai masalah perubatan dan diberi rawatan lanjut. Jumlah yang menjalani pemeriksaan meningkat berbanding 2017 (1806) walaupun jumlah agensi yang terlibat berkurang daripada 25 kepada 14. Peratus yang bermasalah tidak jauh berbeza berbanding dengan 2017 (20%).

PROGRAM PEMERIKSAAN KENDIRI DI KLINIK KESIHATAN *SELF MONITORING*

Program pemeriksaan sendiri diperkenalkan di klinik kesihatan untuk memberi kesedaran kepada pelanggan yang hadir ke klinik bahawa mereka berupaya bertanggungjawab untuk mengetahui dan memantau status kesihatan mereka sendiri. Pelanggan tidak perlu mendaftar di kaunter malah waris juga berpeluang untuk membuat pemeriksaan sendiri.

Jadual 4.36: Bilangan faktor risiko yang dikesan dalam Pemeriksaan Kendiri tahun 2017 & 2018.

Faktor risiko yang dikesan dalam pemeriksaan sendiri	2017	2018
	Bilangan	Bilangan
Kurang Berat Badan	253	198
Lebih Berat Badan	808	620
Obesiti	212	195
Merokok	1523	1186
Tekanan Darah \geq 140/90mmhg	2400	2076

Bagi tahun 2018 seramai 8108 orang telah menggunakan kemudahan ini. Daripada jumlah ini beberapa risiko telah dikenalpasti iaitu 25.6% dikesan mempunyai tekanan darah tinggi, 14.6% adalah perokok dan selebihnya 12.4% mempunyai masalah berat badan. Pola peratusan risiko ini tidak jauh berbeza berbanding 2017. Kesemua mereka dirujuk untuk intervensi dan rawatan selanjutnya.

PERKHIDMATAN DI DEPO TAHANAN

Hanya terdapat sebuah Depo Tahanan di negeri Pulau Pinang iaitu terletak di daerah Seberang Perai Tengah iaitu Depo Tahanan Imigresen Juru.

Jadual 4.37: Lima Jenis masalah Utama yang dikesan di Depo Tahanan 2018

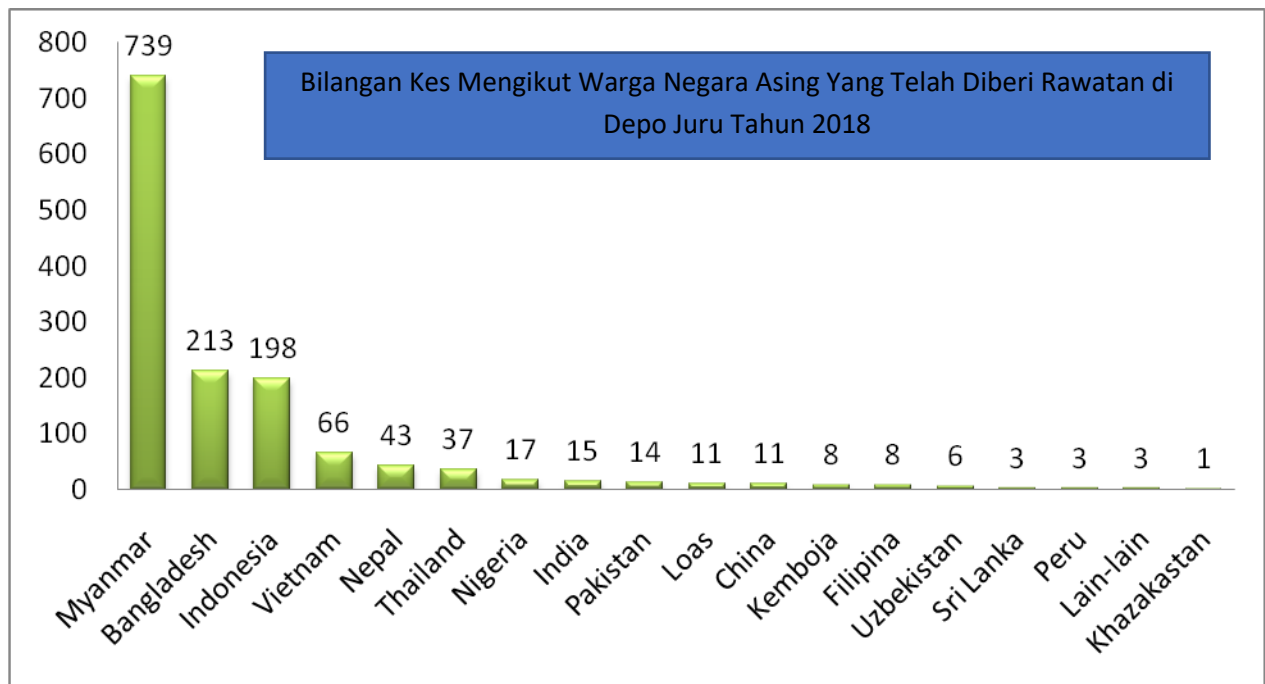
Jenis Masalah Penyakit Utama Yang dikesan di Depo Tahanan	2018
	Bilangan Kes
Penyakit sistem respirotari	206
Penyakit kulit dan tisu subkutaneus	138
Penyakit sistem penghadaman	114
Penyakit sistem muskuloskeletal	53
Penyakit mata	37

Jadual 4.38: Bilangan lawatan oleh anggota Kesihatan ke Depo Tahanan 2018

Lawatan ke Depo Tahanan	Bilangan Lawatan
Pegawai Perubatan	26
Penolong Pegawai Perubatan & Jururawat.	26
Jumlah	52

Sebanyak 52 kali lawatan telah dilakukan oleh anggota kesihatan ke Depo Tahanan Juru dan sebanyak 856 kes rawatan telah dicatatkan. Warga negara asing yang mendapat rawatan terdiri daripada 53% (739) warga Myanmar, 15% (213) warga Bangladesh, 14% (198) warga Indonesia, 4.7% (66) warga Vietnam dan diikuti 3% (43) warga Nepal. Masalah penyakit utama yang dikesan adalah penyakit sistem respirotari (206), penyakit kulit dan tisu subkutaneus (138), penyakit sistem penghadaman (114), penyakit sistem muskuloskeletal (53) dan diikuti dengan penyakit mata (37)

Rajah 4.6: Bilangan tahanan mengikut warga negara yang telah diberi rawatan di Depo tahanan Juru, Pulau Pinang tahun 2018



SARINGAN KESIHATAN DI INSTITUSI PENJAGAAN

Saringan Kesihatan ini bermula sebagai usaha dibawah program NBOS yang telah dilaksanakan sejak bulan Julai 2012. Bermula dengan 3 daerah iaitu Daerah Timur Laut, Daerah SPU dan Daerah SPT. Dua lagi daerah iaitu Barat Daya dan SPS melaksanakannya bermula Ogos 2012. Anggota yang terlibat dalam merealisasikan program ini di bahagian kesihatan terdiri daripada Pegawai Perubatan, Pegawai Sains Pemakanan, Pegawai Pergigian/Jururawat pergigian, Penolong Pegawai Perubatan, Jururawat, Jurupulih Anggota, Jurupulih Carakerja, Pegawai Teknologi Pemakanan / Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran.

Jadual 4.39: Data asas untuk daerah yang menjalankan saringan institusi bagi tahun 2018.

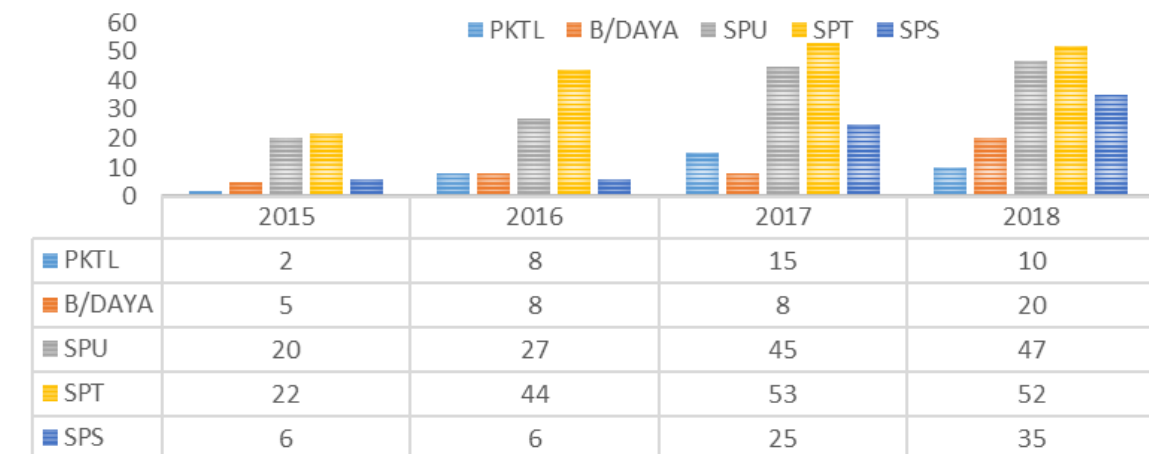
Perkara	Daerah										JUMLAH	
	WARGAEMAS		Timur Laut		Barat Daya		SPU		SPT			SPS
Institusi Berdaftar sahaja	Bil	Bil Disaring (%)	Bil	Bil. Disaring (%)	Bil	Bil. Disaring (%)	Bil	Bil. Disaring (%)	Bil	Bil. Disaring (%)	Bil	Bil. Disaring (%)
Bilangan institusi	10	100%	1	100%	9	100%	6	100%	1	100%	27	
Bilangan Wargaemas di institusi	644	100% (644)	35	62.9% (22)	362	94.2% (341)	315	82.5% (260)	22	100% (22)	1378	
Bil Wargaemas terlantar di rumah	1	100%	6	100%	0	100%	60	88%	11	100%	78	

PERKHIDMATAN PERAWATAN DOMISILIARI DI KESIHATAN PRIMER

Perkhidmatan Perawatan Dimisiliari (PPD) merangkumi perkhidmatan perawatan dan rehabilitasi yang disediakan di rumah untuk memastikan kesinambungan penjagaan pesakit yang didiscaj awal dari hospital bagi menyokong keluarga pesakit melalui latihan penjaga dalam aspek jagaan pesakit di rumah dan mengurangkan kemasukan semula pesakit ke hospital melalui jagaan berkualiti di rumah dan komuniti.

PPD dimulakan pada tahun 2012 melalui penyelarasan perkhidmatan perawatan di rumah yang sedia ada dan aktiviti NBOS7 1 Malaysia Family Care. Di Pulau Pinang sebanyak 25 dari 30 buah Klinik Kesihatan menyediakan perkhidmatan ini dan 6 buah hospital rujukan.

Rajah 4.7: Bilangan Kes baru di rujuk mengikut daerah di P.Pinang tahun 2018



PANEL PENASIHAT KLINIK KESIHATAN

Peranan Panel Penasihat Klinik Kesihatan sebagai penghubung diantara Klinik dan masyarakat masih relevan dan ini dapat dibuktikan dengan kewujudan 31 PPKK di Negeri Pulau Pinang. Ketika ini PPKK melibatkan 26 buah Klinik Kesihatan dan 5 buah Klinik Kesihatan Ibu dan Anak. Setiap PPKK ini diberikan peruntukan kewangan sebanyak RM5000 setahun untuk melaksanakan program kesihatan yang dirancang.

Jadual 4.40: Peruntukan dan perbelanjaan aktiviti PPKK tahun 2018

Bil	Daerah	Bilangan PPKK	Jumlah Peruntukan (RM)	Jumlah Perbelanjaan (RM)	Baki	Peratus Dibelanjakan (%)
1	Timur laut	10	50000.00	34283.93	15716.07	68.6
2	Barat Daya	4	20000.00	20000.00	0.00	100.0
3	Seberang Perai Utara	6	30000.00	30000.00	0.00	100.0
4	Seberang Perai Tengah	6	30000.00	30000.00	0.00	100.0
5	Seberang Perai Selatan	5	25000.00	24993.00	7.00	99.9
	JUMLAH	31	155000.00	139276.93	15723.07	89.8

KONSEP DOKTOR KELUARGA

Konsep Doktor Keluarga di peringkat perkhidmatan Kesihatan Primer adalah salah satu pendekatan untuk mengukuhkan perkhidmatan penjagaan kesihatan primer. Sekumpulan Pegawai perubatan akan ditetapkan untuk melihat klien-klien daripada wilayah operasi yang sama. Hal ini membolehkan klien dan seluruh keluarga yang tinggal bersama mendapat rawatan secara berterusan dari kumpulan doktor yang sama termasuk promotif dan preventif. Berikut adalah klinik kesihatan yang telah melaksanakan konsep doktor keluarga sehingga tahun 2018.

Jadual 4.41: Klinik Kesihatan yang menjalankan Konsep Doktor Keluarga

DAERAH	2014/ 2015	2016	2017	2018
BARAT DAYA			KK Bayan Baru	KK Bayan Lepas
TIMUR LAUT			KK Bandar Baru Air Itam KK Sungai Dua TL	KK Jalan Perak KK Jalan Macalister
SEBERANG PERAI UTARA		KK Penaga	KK Kepala Batas KK Sungai Dua SPU KK Tasek Gelugor	KK Mak Mandin KK Butterworth
SEBERANG PERAI TENGAH		KK Bukit Minyak	KK Seberang Jaya	KK Kubang Semang
SEBERANG PERAI SELATAN	KK Bandar Tasek Mutiara (projek rintis)		KK Bukit Panchor	

PERKHIDMATAN PENJAGAAN LUKA MENGGUNAKAN *MODERN WOUND DRESSING*

Perkhidmatan penjagaan luka merupakan perkhidmatan asas yang disediakan di klinik kesihatan . Namun sejak tahun 2018, skop perkhidmatan ini telah diperluas dengan menggunakan bahan-bahan perawatan luka yang terkini. Bahan-bahan perawatan luka ini memiliki kelebihan dengan meningkatkan oksigenisasi diperingkat tisu dan lebih menggalakkan penumbuhan tisu baru pada luka pesakit. Perawatan moden ini telah mengurangkan kekerapan keperluan mencuci luka dan menyingkat masa penyembuhan. Bahagian daripada perkhidmatan ini juga adalah penubuhan pasukan penjagaan luka di klinik masing-masing dengan melibatkan anggota-anggota yang mempunyai dedikasi dalam perkhidmatan ini yang telah menerima latihan yang diperlukan untuk melaksanakan perkhidmatan ini. 5 klinik kesihatan perintis telah dipilih pada tahun 2018 bagi mewakili setiap daerah iaitu KK Butterworth (PKD SPU), KK Seberang Jaya (PKD SPT), KK Bukit Panchor (PKD SPS), KK Sungai Dua TL (PKD TL) dan KK Bayan Lepas (PKD BD).

PROGRAM CAWANGAN KAWALAN PENYAKIT BERJANGKIT

PENGENALAN

Kawangan Kawalan Penyakit Berjangkit terdiri dari Unit Kawalan Penyakit Berjangkit, Unit Survelan, Unit Kawalan Penyakit Bawaan Vektor, Unit TB/Kusta dan Unit HIV/STI/Hep C.

Kawalan Penyakit Berjangkit terdiri daripada penyakit saluran pernafasan, penyakit bawaan air dan makanan (FWBD), penyakit yang boleh dicegah melalui imunisasi, penyakit zoonotik, penyakit bawaan vektor, penyakit HIV/AIDS dan penyakit kelamin serta juga penyakit-penyakit yang digelar sebagai *New & Emerging Diseases*.

Objektif

Objektif utama program kawalan penyakit : -

- a) Mencegah dan mengurangkan kejadian penyakit berjangkit.
- b) Mengesan kejadian wabak penyakit berjangkit pada tahap awal dan mengambil tindakan efektif untuk mengawal penyakit wabak menular.
- c) Mengurangkan kadar morbiditi dan mortaliti penyakit berjangkit di Negeri Pulau Pinang.

Objektif-objektif ini disempurnakan melalui sistem survelans dan pemantauan dari pembangunan tenaga anggota kesihatan yang terlibat di semua peringkat negeri dan daerah.

UNIT KAWALAN PENYAKIT BERJANGKIT/ SURVELAN

PENYAKIT BERJANGKIT YANG PERLU DILAPORKAN

Pada masa sekarang sebanyak 31 penyakit yang perlu dilaporkan mengikut Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988. Disamping itu ada juga penyakit lain yang perlu dinotifikasi secara arahan pentadbiran walaupun tidak tersenarai dalam Akta ini iaitu penyakit Brucellosis, Melioidosis dan Chikungunya juga dipantau dan perlu dinotifikasi. Semua kes yang dilaporkan adalah melalui program **aplikasi eNotifikasi**. Jadual 4.42 menunjukkan penyakit berjangkit utama yang dilaporkan di Negeri Pulau Pinang dari tahun 2013 hingga tahun 2018.

Jadual 4.42 : Bilangan Kes Penyakit Berjangkit Utama Yang Dilaporkan Di Negeri Pulau Pinang 2014 Hingga 2018

Penyakit	Tahun 2014	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018
Dengue Fever / Dengue Haemorrhagic Fever	3,141	5830	2756	2681	6071
Tuberculosis (all forms)	1,252	1283	1385	1348	1228
Measles	53	11	7	15	9
HIV Infections (all forms)	110	103	105	211	250
Keracunan Makanan	2,227	497	609	872	1147
Hepatitis B	13	33	20	51	55
Syphilis (all forms)	57	63	57	82	179
Malaria	37	17	3	9	7
Hand, Foot & Mouth Disease	1,449	758	3019	1553	5253
Typhoid & Paratyphoid Fever	6	8	4	6	6
Leptospirosis	192	140	43	80	97

PENYAKIT TANGAN, KAKI DAN MULUT (HFMD)

Bagi tahun 2018, sebanyak 5253 kes HFMD telah dilaporkan berbanding 1553 kes pada tahun 2017 iaitu peningkatan sebanyak 238.25%. Sepanjang tahun 2018, sebanyak 174 wabak telah dilaporkan berbanding 11 wabak yang dilaporkan pada tahun 2017. Sebanyak 28 Tadika, 7 Taska, 3 Tabika, 7 Pra sekolah, 3 sekolah dan 3 Pusat Jagaan Harian telah ditutup di bawah Akta Pencegahan dan pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 akibat daripada Kluster HFMD iaitu melebihi 2 kes yang dilaporkan.

Jadual 4.43 : Bilangan kes Penyakit Tangan, Kaki dan Mulut (HFMD) yang dilaporkan mengikut Daerah, Negeri Pulau Pinang Dari Tahun 2009 – 2018

Tahun	BIL. KES HFMD MENGIKUT DAERAH					
	SPU	SPT	SPS	T. LAUT	B. DAYA	PULAU PINANG
2009	45	193	104	524	197	1,063
2010	82	197	95	930	197	1,501
2011	32	44	70	377	51	574
2012	102	138	172	995	172	1,579
2013	119	105	67	795	119	1,205
2014	128	154	136	906	125	1,449
2015	100	105	70	424	59	758
2016	121	439	381	1815	263	3019
2017	63	236	226	838	190	1553
2018	498	745	777	2159	1192	5253

PENYAKIT CAMPAK (MEASLES)

Bilangan kes campak yang disahkan bagi tahun 2018 telah menurun sebanyak 40% kepada 9 kes berbanding tahun 2017. Siasatan kes measles merupakan KPI bagi semua PKD perlu dilakukan siasatan dalam tempoh 48 jam setelah notifikasi diterima. Setiap kes campak perlu dilaporkan melalui sistem surveilan penyakit measles secara atas talian iaitu :- <http://emeasles.moh.gov.my/login.aspx> untuk memastikan bahawa Malaysia akan menuju kepada fasa eliminasi penyakit ini.

Jadual 4.44 : Bilangan kes Measles dari Tahun 2013-2018

Tahun	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Measles	153	53	11	7	15	9

Berdasarkan Jadual 4.45, didapati penyakit measles dilaporkan adalah di kalangan kanak-kanak yang belum bersekolah dan berumur di bawah 6 tahun. Daripada 9 kes tersebut, 4 orang kanak-kanak belum layak menerima imunisasi, 3 orang kanak-kanak tidak mempunyai rekod imunisasi dan hanya 2 orang yang menerima imunisasi yang lengkap.

Jadual 4.45 : Penyakit Campak (Measles) mengikut kategori pecahan umur dan jantina yang dilaporkan di Negeri Pulau Pinang Tahun 2018

	1-6m	7-9m	10-12m	2-6y	7-12y	13-17y	18-25y	26-44y	>45y
Lelaki	0	2	0	2	0	0	0	0	0
Perempuan	1	1	1	2	0	0	0	0	0

PENYAKIT BAWAAN AIR DAN MAKANAN (FWBD)

Penyakit bawaan air dan makanan merangkumi Kolera, Tifoid, Hepatitis A, Disenteri dan Keracunan Makanan. Oleh kerana liputan bekalan air selamat dan tandas curah yang baik di negeri ini, maka kejadian penyakit-penyakit bawaan makanan dan air minum yang berlaku di negeri ini adalah terkawal.

Bagi kes keracunan makanan, sebanyak 1147 kes dengan 29 episod wabak telah didaftarkan pada tahun 2018 berbanding tahun sebelumnya iaitu 872 kes dengan 18 episod wabak. Data ini menunjukkan peningkatan kes sebanyak 23.98%.

Tiada kes Kolera dilaporkan di Negeri Pulau Pinang dari tahun 2014-2018. Manakala kes Tifoid dilaporkan bagi tahun 2018 adalah sebanyak 6 kes. Pada tahun 2018, tiada kes Disenteri didaftarkan, manakala 1 kes Hepatitis A dikesan di Daerah Timur Laut.

Jadual 4.46: Kadar kejadian penyakit Kolera , Tifoid, Keracunan Makanan dan Hepatitis A Negeri Pulau Pinang 2014 – 2018

Tahun	2014		2015		2016		2017		2018	
	Kes	IR	Kes	IR	Kes	IR	Kes	IR	Kes	IR
Kolera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifoid	6	0.36	8	0.48	6	0.36	8	0.48	6	0.34
Keracunan Makanan	2227	136.7	497	29.58	609	35.45	872	49.99	1147	64.92
Hep.A	0	0	1	0.06	0	0	0	0	1	0.06
Disenteri	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.06

Nota :- IR = Bil. Kes x 100,000 penduduk / Jumlah Penduduk

PENYAKIT BATUK KOKOL (WHOPPING COUGH)

Terdapat **27 kes** penyakit batuk kokol **positif** dilaporkan di Negeri Pulau Pinang bagi tahun 2018 berbanding 6 kes pada tahun 2017 iaitu peningkatan sebanyak 350%. Jika terdapat diagnosa kes dibuat berdasarkan pemeriksaan klinikal oleh pakar Pediatrik, maka perhatian akan di beri kepada penyiasatan terperinci dan pengambilan sejarah imunisasi bagi setiap pesakit.

Jadual 4.47 : Penyakit Batuk Kokol (Whooping Cough) yang dilaporkan di Negeri Pulau Pinang Tahun 2014 – 2018

Tahun	2014	2015	2016	2017	2018
Penyakit Batuk Kokol	4	11	4	6	27

SURVELAN AFP (ACUTE FLACCID PARALYSIS)

Negeri Pulau Pinang telah mengesan sebanyak 20 kes AFP sepanjang tahun 2018 berbanding 4 kes pada tahun 2017. Pencapaian ini menepati sasaran negeri iaitu 4 kes perlu dikesan dan tergolong dalam lingkungan umur <15 tahun. Kesemua kes yang dilaporkan disiasat dengan terperinci dan dipantau sehingga mereka pulih. Tiada kematian akibat AFP dilaporkan.

Jadual 4.48: Survelan AFP Bagi Tahun 2014 Hingga 2018

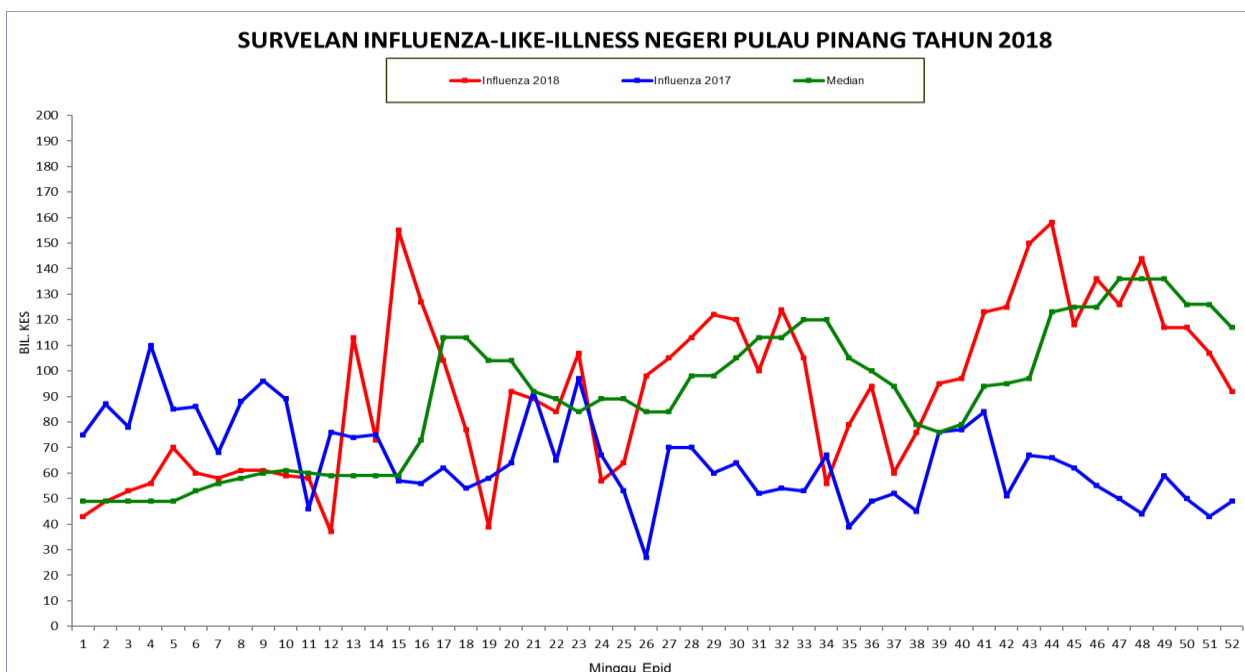
	2014	2015	2016	2017	2018
Jumlah penduduk	1,663,000	1,680,100	1,717,700	1,746,300	1,766,800
Penduduk <15 tahun	473,158	477,600	477,000	478,100	340,200
'Expected AFP cases at rate of 1 per 100,000 <15 yrs. Old'	4	4	4	4	4
Expected AFP cases reported	4	4	4	4	4
AFP cases reported in Penang	4	11	4	6	27
Percentage of stool sample taken	100%	100%	100%	100%	100%
Percentage of AFP follow-up after 60 days.	100%	100%	100%	100%	100%

SURVELANS INFLUENZA-LIKE ILLNESS (ILI)

Tahun 2018, klinik sentinel ILI iaitu Klinik Kesihatan Seberang Jaya dari daerah Seberang Perai Tengah telah menjalankan aktiviti surveilans makmal termasuk pengambilan sampel mikrobiologi setiap minggu untuk analisa. Disamping itu semua kes ILI di pantau daripada 2 klinik terpilih di setiap daerah masing-masing. Pada tahun 2018, sebanyak 4,803 kes ILI dan 10 kluster kes ILI dilaporkan di seluruh negeri Pulau Pinang berbanding pada tahun 2017 sebanyak 3,393 kes ILI dan hanya 9 kluster kes ILI dilaporkan.

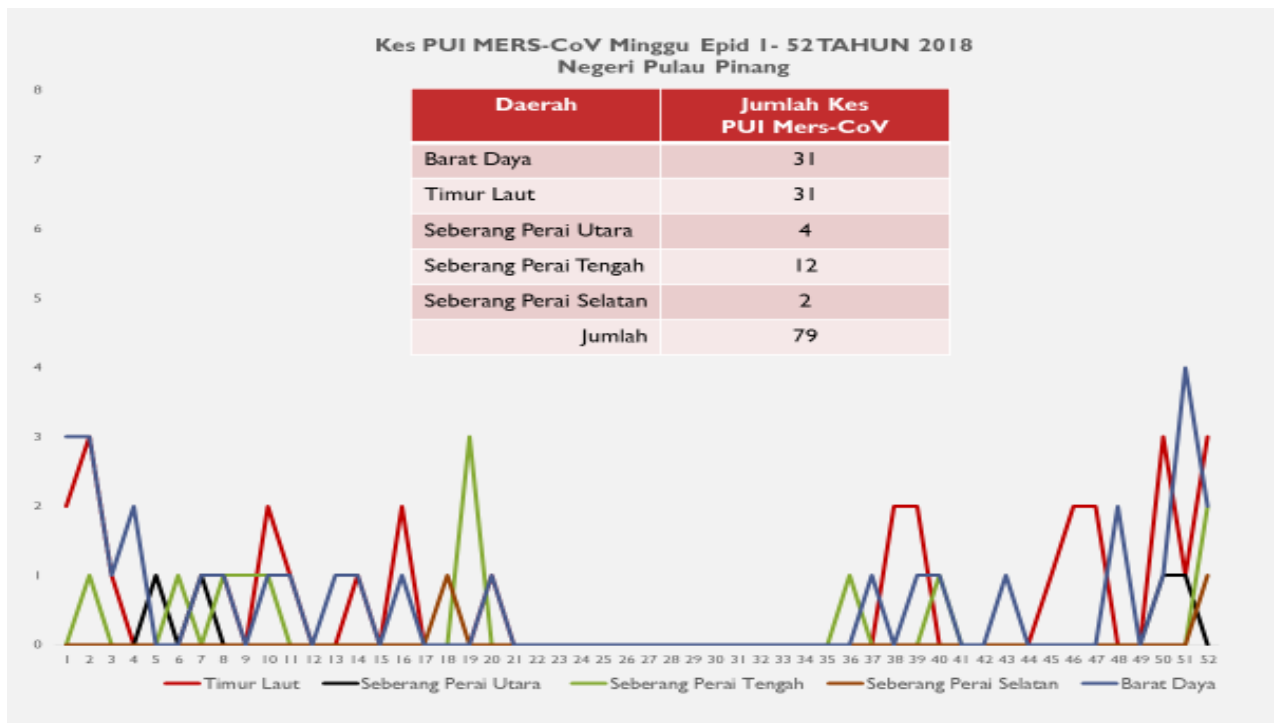
Jadual 4.49 : Bilangan Kes ILI Yang Dilaporkan Bagi Tahun 2009 - 2018

Tahun	BIL. KES ILI MENGIKUT DAERAH					
	SPU	SPT	SPS	T. LAUT	B. DAYA	P.PINANG
2009	2,823	1,407	1,483	356	774	6,843
2010	1,259	1,598	786	413	638	4,694
2011	88	863	266	323	164	1,704
2012	119	345	246	217	30	931
2013	443	194	123	232	152	1,144
2014	402	339	131	2724	381	3977
2015	310	149	152	3067	172	3910
2016	812	149	41	2148	94	3244
2017	583	472	25	2086	227	3393
2018	491	1920	107	1642	644	4803



PUI MERS-CoV

Pada tahun 2014, negara telah berdepan dengan situasi kejadian Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) dan selaras dengan saranan WHO, pemantauan secara berterusan dan mempertingkatkan aktiviti surveilans keatas Jemaah Haji / Umrah yang akan pulang ke Negeri ini dilakukan. Pemantauan bermula di lapangan terbang Antarabangsa semasa kepulangan Jemaah haji. Pada tahun 2018, sebanyak 79 kes disiasat berbanding 101 kes pada tahun 2017 untuk PUI MERS-CoV. Angka tersebut menunjukkan sebanyak 21.8 % penurunan berbanding tahun 2017. Kesemua pesakit adalah bebas dari penyakit Mers-Cov apabila keputusan makmal dikeluarkan.



EVENT BASED SURVEILLANCE

1. KERACUNAN KOPI " DURIAN WHITE COFFEE"

Pada 30 Januari 2018 jam 4.35 petang, CPRC Pulau Pinang telah menerima satu berita melalui " WhatsApp" mengenai pesakit yang mengalami gejala selepas meminum sejenis kopi segera. Verifikasi kesahihan kes telah dibuat oleh BKKM Negeri dan PKDTL telah diarahkan untuk membuat siasatan. Seramai 7 pesakit telah dirujuk ke Hospital Pulau Pinang dan mendapat rawatan di Wad Perubatan C5 & C6 secara berperingkat.

2. KEMALANGAN VAN PELANCONG

Pada 30 April 2018 jam 8.53 pagi di kilometer (km) 148.6 Lebuhraya Utara-Selatan menghala ke Utara telah berlaku satu kemalangan yang membabitkan sebuah van pelancong dengan 2 buah kenderaan persendirian dan sebuah lori (trailer) yang melibatkan 17 orang mangsa iaitu 2 wanita dan 15 lelaki. Daripada 17 mangsa tersebut, 2 mangsa adalah warganegara tempatan manakala selebihnya adalah warganegara Thailand. 2 mangsa warga tempatan tersebut meniki kereta persendirian manakala 15 warganegara Thailand sepenuhnya menaiki van pelancong. Ekoran dari kejadian itu, Red Alert Unit Kecemasan Hospital Seberang Jaya telah diaktifkan pada jam 9.35 pagi dan Bilik Gerakan HSJ juga telah dibuka pada jam 9.40 pagi.

Kesemua 17 mangsa telah mendapat rawatan di HSJ. Seorang mangsa telah dimasukkan ke Red Zone berikutan mengalami Intrabdominal Injury dan mendapat rawatan di Wad 7. 4 orang

mangsa telah ditempatkan di Yellow Zone. Baki 12 lagi mangsa ditempatkan di Green Zone dan mendapat rawatan sebagai pesakit luar.

3. KEJADIAN TANAH RUNTUH DI PAYA TERUBONG (PROJEK LEBUHRAYA)

Pada 19 Oktober 2018 sekitar jam 2.25 petang Jabatan Kecemasan dan Trauma HPP telah menerima panggilan dari MECC berkaitan kejadian Tanah Runtu di Projek Lebuhraya Paya Terubong. Jumlah keseluruhan mangsa yang ditemui adalah seramai 13 orang (4 masih hidup , 9 telah meninggal dunia). Kesemua mangsa telah dirujuk ke Hospital Pulau Pinang. Operasi dan menyelamat telah diberhentikan pada 23 Oktober jam 5.45 petang setelah semua agensi penyelamat berpuas hati dengan segala tindakan yang telah diambil.

RUMUSAN

Sepanjang tahun 2018, pencapaian Unit Kawalan Penyakit Berjangkit amat memuaskan dan menepati sasaran yang ditetapkan. Kesemua kes yang dilaporkan telah disiasat dan diambil tindakan bagi mengelak penularan penyakit berjangkit. Bilik CPRC Negeri terus beroperasi untuk mengumpul data penyakit Influenza-Like Illness (ILI) dan Kes Gigitan Anjing (Rabies). Sejak 1hb Oktober 2013, status Bilik Gerakan diselaraskan dengan peringkat Kementerian iaitu "*Crisis Preparedness And Response Center – CPRC*" Pulau Pinang yang menyelaraskan kes-kes MERS-CoV dan Influenza H₇N₉ serta kes-kes "*Syndromic Notification*".

UNIT TB/KUSTA

PENGENALAN PENYAKIT TUBERKULOSIS (TB)

Penyakit TB merupakan penyakit berjangkit yang masih merupakan masalah utama di Malaysia. Kadar notifikasi penyakit TB di Pulau Pinang menunjukkan penurunan daripada 79.4 per 100,000 penduduk (2017) kepada 71.7 per 100,000 penduduk (2018). Kadar mortaliti TB tidak termasuk TBHIV menurun sedikit daripada 9.1 per 100,000 penduduk (2017) kepada 8.1 per 100,000 penduduk (2018). Pelbagai usaha melibatkan pelbagai agensi giat dijalankan dalam usaha mengawal penularan penyakit TB di Pulau Pinang.

OBJEKTIF

Objektif utama Program Kawalan TB adalah untuk mengawal penularan penyakit TB di Pulau Pinang. Ini adalah selaras dengan sasaran End TB Strategy yang menetapkan agar Insiden Penyakit TB dikurangkan kepada 90% menjelang tahun 2035. Sasaran bagi Kadar Sembuh TB adalah melebihi 85% dan Kadar Kematian TB adalah kurang daripada 5 per 100,000 penduduk. Terdapat dua KPI Yang Berhormat Menteri Kesihatan Malaysia bagi tahun 2018 iaitu:

Kadar Sukses Tibi (Warganegara) \geq 85%

Kadar Sukses Tibi (Bukan Warganegara) \geq 60%

PENCAPAIAN PROGRAM KAWALAN TB 2018

Kadar Notifikasi Penyakit Tb

Kadar notifikasi penyakit TB semua jenis adalah 71.6 per 100,000 penduduk dengan jumlah kes sebanyak 1228 kes. Pecahan kes mengikut daerah adalah 485 kes (39.5%) Daerah Timur Laut (TL), 135 kes (10.99%) Daerah Barat Daya (BD), 207 kes (16.86%) Daerah Seberang Perai Utara (SPU), 277 kes (22.56%) Daerah Seberang Perai Tengah (SPT) dan 124 kes (10.10%) Daerah Seberang Perai Selatan (SPS). Daripada 1228 kes tersebut, sejumlah 1131 (92.1%) merupakan kes baru dan 97 (7.9%) adalah kes TB yang dirawat semula.

Taburan Kes Mengikut Jenis TB

Keseluruhannya terdapat 725 (59.0%) kes PTB smear positif, 298 (24.3%) kes PTB smear negatif dan 205 (16.7%) kes Ekstrapulmonari TB bagi tahun 2018. Taburan jenis TB mengikut daerah adalah seperti di Jadual 4.50.

Jadual 4.50: Bilangan dan Peratus Jenis TB mengikut Daerah-daerah di Pulau Pinang (2018)

PTJ	PTB Smear Positif (%)	PTB Smear Negatif (%)	Ekstra-PTB (%)	Jumlah (%)
Timur Laut	263 (54.23)	148 (30.52)	74 (15.26)	485 (100)
Barat Daya	85 (62.96)	24 (17.78)	26 (19.26)	135 (100)
SP Utara	142 (68.6)	30 (14.50)	35 (16.90)	207 (100)
SP Tengah	154 (55.60)	70 (25.27)	53 (19.13)	277 (100)
SP Selatan	81 (65.32)	26 (20.97)	17 (13.71)	124 (100)
Pulau Pinang	725 (59.04)	298 (24.27)	205 (16.70)	1228 (100)

Pecahan Kes Mengikut Variabel Sosiodemografi

Golongan muda dan produktif didapati mudah dijangkiti TB. Statistik menunjukkan 758 (61.7%) pesakit TB adalah dalam lingkungan umur 15- 54 tahun. Kes TB di kalangan kanak-kanak bawah umur 15 tahun adalah 12 (1.0%). Daripada 1228 kes yang dinotifikasi, sebanyak 828 (67.4%) adalah pesakit lelaki. Majoriti adalah daripada kumpulan etnik Melayu 503 (40.0%), Ringkasan adalah seperti di Jadual 4.51.

Jadual 4.51: Bilangan dan Peratus Kes TB dikesan mengikut Variabel Sosiodemografi, Tahun 2018, n= 1228

Variabel Sosiodemografi	N (%)
Kumpulan Umur, tahun	
< 15	12 (1.0)
15- 24	142 (11.6)
25- 34	188 (15.3)
35- 44	210 (17.1)
45- 54	218 (17.8)
55- 64	243 (19.8)
> 65	215 (17.5)
Jantina	
Lelaki	828 (67.4)
Perempuan	400 (32.6)
Kumpulan Etnik dan Kewarganegaraan	
Melayu	503 (40.0)
Cina	458 (37.3)
India	139 (11.3)
Lain-lain	7 (0.6)
Bukan Warganegara	114 (9.3)

Jumlah Kes TB di Kalangan Warga Asing

Sebanyak 114 (9.3%) kes TB dilaporkan berlaku di kalangan warganegara asing bagi tahun 2018. Pecahan mengikut negara asal: Indonesia 54 kes (47.4%); Myanmar 23 (20.2%); Nepal 14 (12.3%); Bangladesh 7 (6.1%); Thailand 2 (1.8%); Filipina 2 (1.8%); Singapura 1 (1.0%) ; Australia 1(1.0%); Jepun 1(1.0%); Nigeria 2 (1.8%); Pakistan 1 (1.0%); Taiwan 1(1.0%) dan Vietnam 3(2.6%). Bilangan dan peratusan kes TB di kalangan bukan warganegara dari tahun 2009 hingga 2018 diringkaskan di dalam jadual di bawah:

Jadual 4.52: Bilangan dan peratus kes TB di kalangan bukan warganegara 2009-2018

Tahun	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
n	87	80	121	117	114	149	116	122	118	114
%	8.4	7.5	10.7	9.4	9.3	11.9	9	8.8	8.8	9.3

Jangkitan Bersama TB / HIV

Sejumlah 44 (3.6%) kes TBHIV dikesan bagi tahun 2018. Daripada jumlah tersebut, 44 kes telah pun disahkan HIV positif sebelum dikesan mengidap TB. Tren surveilans jangkitan bersama TBHIV adalah seperti jadual di bawah:

Jadual 4.53: Bilangan dan Peratus kes TB/HIV, Pulau Pinang, 2009-2018

Tahun	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
n	82	68	57	58	64	53	54	41	52	44
%	7.9	6.4	5.1	4.7	5.2	4.2	4.2	2.8	3.9	3.6

Saringan Penyakit TB Di Penjara / Puspén / Rumah Orang Tua

Berikut merupakan maklumat saringan yang telah dilakukan;

Jadual 4.54: Saringan Penyakit TB di Institusi

Institusi	Jumlah penghuni	Jumlah disaring	Positif TB
Penjara Pulau Pinang	5129	5129	7 kes TB
Penjara Perai	9614	9614	15 kes TB
CCRC (Kg. Selamat)	351	351	1 kes TB
Cure & Care (B.M.)	380	380	1 kes TB
Pusat jagaan warga emas (26)	1312	1312	Tiada

Pencapaian DOTS

Sejumlah 1082 pesakit telah tamat rawatan fasa intensif dan pencapaian aktiviti DOT bagi rawatan fasa intensif adalah 88.10%.

Kontak Kes

Sejumlah 9013 kontak telah diperiksa sehingga Disember 2018. Purata jumlah kontak yang diperiksa bagi setiap kes indeks ialah 1: 7. Dari kontak yang diperiksa, sejumlah 3 (0.03%) kontak disahkan mengidap Tiba.

PENCAPAIAN INDIKATOR KUALITI

Pencapaian Indikator kualiti yang dipantau di bawah program kawalan TB adalah seperti berikut:

Jadual 4. 55: Pencapaian Indikator kualiti program kawalan TB

Bil.	Indikator	Sasaran	Pencapaian 2018
1.	Kadar Sukses TB (Warganegara)	> 85%	88.91%
	Kadar Sukses TB (Bukan Warganegara)	> 60%	70.15%
2.	Kadar pengesanan kes (CDR)	> 95%	76.85%
3.	Kadar kematian TB (per 100,000 penduduk) tanpa Kematian TBHIV	<5.0	8.6
4.	Kes TB di kalangan kanak-kanak	< 1%	1.0%
5.	Kadar pertukaran kahak (smear positif kepada negatif selepas 2 bulan) (SCR)	>90%	97.39%
6.	Liputan BCG	>98%	99.3
7.	Pemeriksaan kontak	70- 80%	73.4%
8.	Liputan DOTS Fasa Intensif	> 80%	88.10
9.	Kadar saringan simptomatik (% kes pesakit luar baru)	5%	3.3

ANALISA KOHORT 2018

Kadar Sukses TB (Warganegara) 2018 adalah 88.91%. Daripada analisa yang dibuat, 159 (13.2%) kes mati, 33 (2.7%) kes terhenti rawatan, 5 (0.4%) kes gagal rawatan, 50 (4.1%) kes tukar diagnosa dan 6 (0.5%) kes masih dalam rawatan.

Jadual 4.56: Kadar Sukses TB (Warganegara) 2018

Masih dalam rawatan	Tukar Diagnosa	Mati	Gagal Rawatan	Sembuh	Sempurna Rawatan	Terhenti rawatan	Jumlah
6	50	159	5	544	410	33	1027

Kadar Sukses TB (Bukan Warganegara) 2018 adalah 70.15%. Daripada analisa yang dibuat, 8 (6.9%) kes mati, 3 (2.6 %) kes terhenti rawatan, 55 (47.4%) kes pindah, keluar & hilang, 2 (1.7%) kes tukar diagnosa dan 1(0.9%) kes masih dalam rawatan.

Jadual 4.57: Kadar Sukses TB (Bukan Warganegara) 2018

Masih dalam rawatan	Tukar diagnosa	Mati	Pindah, keluar & hilang	Sembuh	Sempurna Rawatan	Terhenti rawatan	Jumlah
1	2	8	55	25	22	3	116

SARINGAN GOLONGAN BERISIKO TINGGI TIBI

Selaras dengan matlamat Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) bagi menamatkan epidemik Tiba menjelang tahun 2035, Kementerian Kesihatan Malaysia telah memulakan saringan sistematik golongan berisiko tinggi Tiba sebagai salah satu strategi utama dalam kawalan dan pencegahan penyakit Tiba mulai tahun 2015.

Pelaksanaan program saringan ini merangkumi kontak kepada pesakit yang telah disahkan menghidap penyakit Tiba; pesakit HIV; pesakit renal failure dalam rawatan dialisis; penghuni penjara; penghuni dan pelanggan klinik Cure & Care Rehabilitation Centre (CCRC); penghuni pusat jagaan warga emas; pesakit rheumatoid arthritis dalam rawatan anti-TNF; pesakit diabetes mellitus; warga emas berumur 60 tahun keatas; pesakit dengan chronic obstructive pulmonary disease (COPD); pelanggan klinik berhenti merokok; dan pelanggan berdaftar perkhidmatan methadone dan perkhidmatan penyalahgunaan substan yang berkaitan. Kaedah saringan yang disarankan ialah secara x-ray dada. Bagi tahun 2018, sejumlah 22044 saringan secara x-ray dada telah dilakukan di mana 34 pesakit telah dikesan menghidapi penyakit Tiba aktif.

RUMUSAN

Keseluruhannya Pencapaian Program Kawalan TB Negeri Pulau Pinang adalah kurang memuaskan. Masih terdapat kes TB yang belum dikesan di dalam masyarakat berdasarkan anggaran yang telah dibuat mengikut trending kadar notifikasi kes 5 tahun kebelakangan ini (2010- 2015). Pengesanan masih boleh ditingkatkan. Sementara itu, kedua-dua kadar sembuh dan kadar sukses boleh ditingkatkan lagi dengan mengurangkan bilangan pesakit yang terhenti rawatan. Justeru, adalah amat penting pesakit diberi pendidikan kesihatan dan kaunseling supaya mereka patuh jadual rawatan dan tidak cicir serta terhenti rawatan. Pengesanan awal penyakit juga penting supaya rawatan awal dapat diberikan. Promosi kesihatan berkaitan penyakit TB juga perlu diperhebatkan lagi bagi meningkatkan kesedaran masyarakat tentang bahaya TB dan supaya mereka tampil membuat pemeriksaan jika mengalami gejala dan tanda-tanda penyakit TB.

KUSTA

Pengenalan

Penyakit kusta merupakan penyakit berjangkit kuno yang telah dikesan sejak 600 tahun dahulu sebelum Masihi namun di Malaysia tiada sejarah yang dicatatkan bila dan dimana penyakit ini mula bertapak. Malaysia bagaimanapun telah berjaya mengekalkan status eliminasi kusta seperti mana yang ditetapkan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), iaitu kadar prevalens mestilah kurang dari 1 kes bagi setiap 10,000 orang penduduk. Bagi tahun 2018, sejumlah 182 kes telah dikenal pasti di Malaysia, dengan kadar insiden 0.57. Di Pulau Pinang, sehingga tahun 2018, jumlah kumulatif kes kusta adalah sebanyak 8 kes dengan kadar insiden 0.5.

Pecahan Kes Mengikut Variabel Sosiodemografi

Golongan muda dan produktif didapati mudah dijangkiti kusta. Statistik menunjukkan 3 pesakit kusta adalah dalam lingkungan umur 23- 29 tahun. Daripada 8 kes yang dinotifikasi, sebanyak separuh adalah pesakit lelaki. Daripada 8 kes tersebut, 3 kes adalah kes warganegara dan 5 kes berbaki adalah kes bukan warganegara. Ringkasan adalah seperti di Jadual 4.58.

Jadual 4.58: Pecahan Demografik Kes Kusta di Pulau Pinang 2018

Variabel Sosiodemografi	N (%)
Kumpulan Umur, tahun	
15-19	1 (12.5)
25-29	3 (37.5)
35-39	1 (12.5)
45-49	1 (12.5)
50-54	1 (12.5)
>55	1 (12.5)
Jantina	
Lelaki	4 (50)
Perempuan	4 (50)
Kumpulan Etnik dan Kewarganegaraan	
Melayu	1 (12.5)
Cina	2 (25)
India	0
Lain-lain	0
Bukan Warganegara	5 (62.5)
Indonesia	4
Myanmar	1

Taburan kes kusta mengikut klasifikasi kusta

Penyakit kusta boleh diklasifikasikan kepada dua jenis mengikut WHO, Multibacillary (MB) dan Paucibacillary (PB). Di Pulau Pinang, 5 dari 8 kes kusta di klasifikasikan sebagai MB dan 3 sebagai PB. Ringkasan seperti jadual 4.59

Taburan kes kusta mengikut daerah

Majoriti pesakit kusta dikesan di daerah Seberang Perai Tengah. Ringkasan seperti jadual 4.59.

Jadual 4.59: Bilangan kes kusta mengikut Daerah-daerah di Pulau Pinang (2018)

PTJ	Multibacillary, MB (n)	Paucibacillary, PB (n)
Timur Laut	1	1
Barat Daya	0	1
SP Utara	2	0
SP Tengah	2	1
SP Selatan	0	0
Pulau Pinang	5	3

PROGRAM LaKAR

Di Pulau Pinang aktiviti LaKAR (Program Latihan, Kesan dan Rawat) 2018 telah diadakan dengan jayanya di Madrasah Al Irshad Ashraf Al Watniah Jalan Stesyen Sungai Bakap pada 4 Ogos 2018. Program LaKAR 2018 telah dianjurkan bersama oleh Unit Tibi/kusta PKD Seberang Perai Selatan, Unit TB/Kusta JKN Pulau Pinang, Unit Dermatologi Hospital Pulau Pinang dan telah disertai seramai 350 peserta. Antara objektif aktiviti LaKAR 2018 adalah mengenalpasti untuk kes-kes bersimptomatik berdasarkan tanda-tanda kusta dan juga pemeriksaan dan penyampaian pendidikan kesihatan kepada penduduk kawasan tersebut.

RUMUSAN

Keseluruhannya pencapaian program kawalan kusta Negeri Pulau Pinang adalah memuaskan. Pengesanan awal penyakit penting supaya rawatan awal dapat diberikan dan komplikasi penyakit dapat dielakkan. Promosi kesihatan berkaitan penyakit kusta juga perlu diperhebatkan lagi bagi meningkatkan kesedaran masyarakat tentang penyakit kusta dan supaya mereka tampil membuat pemeriksaan jika mengalami gejala dan tanda-tanda penyakit kusta.

UNIT HIV / STI / HEP C

PENDAHULUAN

Program Pencegahan dan kawalan HIV/AIDS/STI merupakan salah satu program di bawah kawalan penyakit berjangkit dengan matlamat untuk mencegah transmisi penyakit HIV/AIDS/STI, mengurangkan morbiditi dan mortaliti akibat jangkitan HIV dan mengurangkan impak penularan HIV/AIDS ke atas individu, keluarga, komuniti dan negara.

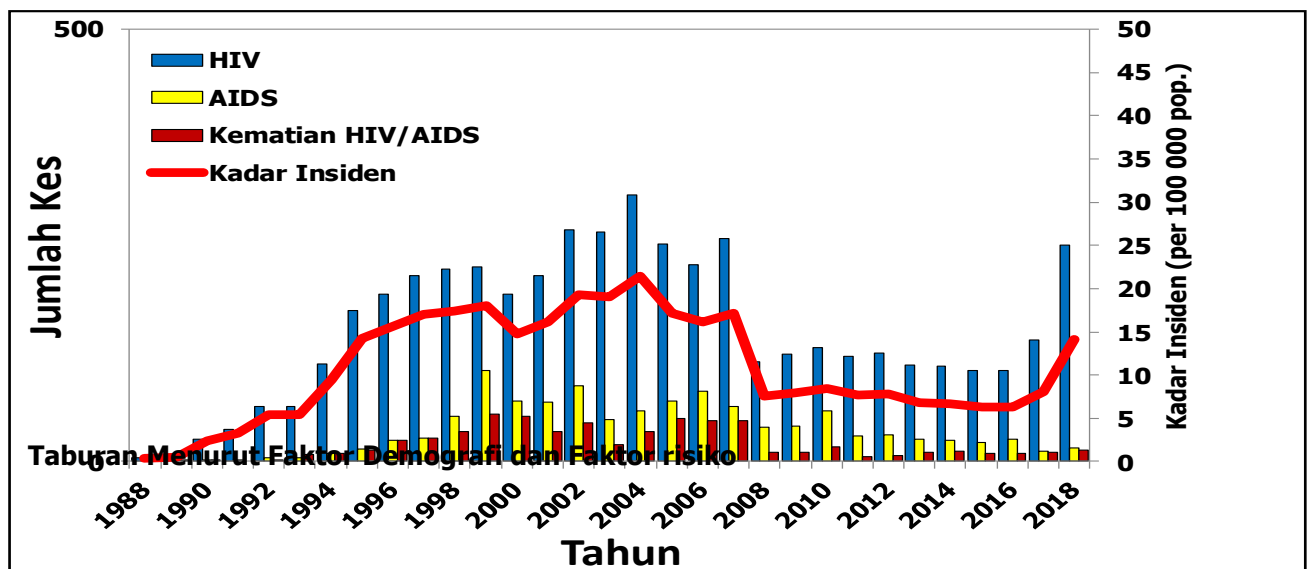
ANALISA KEDUDUKAN SEMASA PENYAKIT HIV / AIDS

Tren Penyakit HIV / AIDS / Kematian

Data surveilans jangkitan HIV diperolehi melalui notifikasi kes. Saringan HIV dijalankan melalui program-program saringan HIV antaranya:

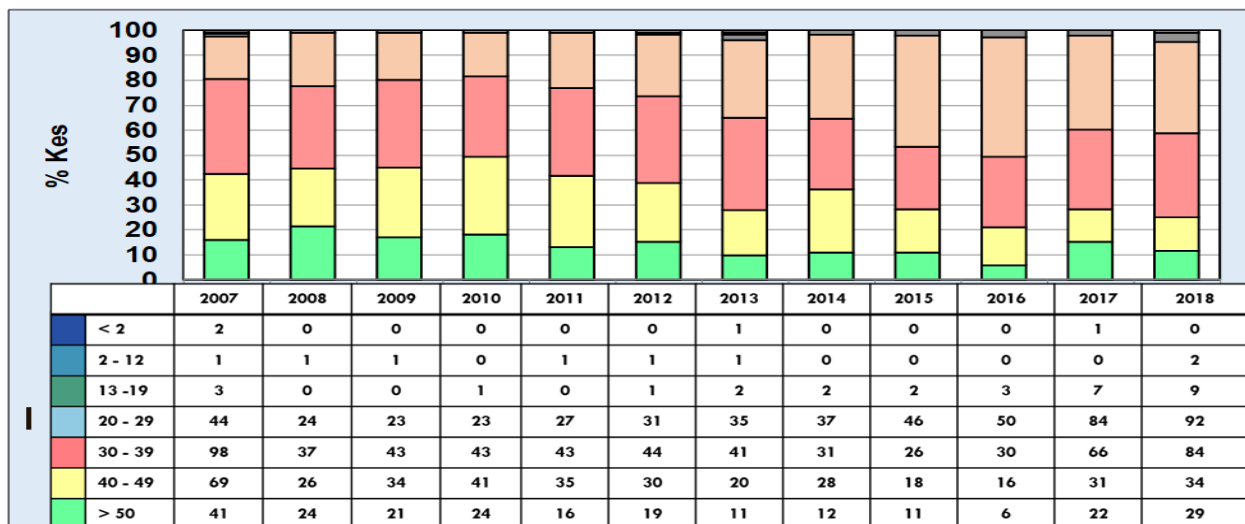
- i. Program saringan HIV di *Cure and Care Rehabilitation Centre* (CCRC) dan di penjara
- ii. Program saringan HIV secara rutin untuk ibu mengandung (PMTCT)
- iii. Saringan HIV kepada pesakit kelamin
- iv. Saringan HIV kepada pesakit TB
- v. Saringan HIV secara sukarela atau tanpa nama dijalankan di semua Klinik Kesihatan.
- vi. Saringan HIV kepada penderma darah.
- vii. Saringan HIV kepada klien program pengurangan kemudaratan.
- viii. Saringan HIV untuk bakal pengantin beragama Islam (telah bermula pada Januari 2007 di negeri Pulau Pinang).

Rajah 4.8: Tren jangkitan HIV / AIDS di Pulau Pinang, 1988-2018



Secara kumulatif sejumlah 4843 kes HIV dilaporkan semenjak tahun 1988 sehingga Disember 2018 dengan 1125 kes AIDS dan 624 kematian HIV/AIDS. Lelaki mewakili 86.1% daripada keseluruhan kes HIV. Etnik Melayu (41.4%) adalah golongan yang mencatatkan kes tertinggi HIV , diikuti oleh etnik Cina (37.6 %), etnik India (14.0%), lain-lain etnik (0.5%) dan warga asing (6.5%). Majoriti adalah golongan yang berumur diantara 30 – 39 tahun (40.0%). Pada awal dan pertengahan tahun 1990an, kes HIV naik secara mendadak dikalangan penagih dadah berikutan pembukaan 2 buah Pusat Serenti dan bermulanya program saringan HIV untuk golongan tersebut. Secara kumulatifnya sehingga Disember 2018, 40.1% kes HIV dijangkiti melalui perkongsian jarum, 40.8% melalui hubungan heteroseksual dan 10.8% melalui hubungan homoseksual/biseksual . Walaubagaimanapun kes-kes HIV yang dijangkiti melalui hubungan homoseksual/biseksual menunjukkan tren peningkatan daripada 1.2% pada tahun 2007 kepada 52.0% pada tahun 2018. Bagi tahun 2018 sahaja sejumlah 250 kes HIV, 16 kes AIDS dan 13 kematian HIV/AIDS dilaporkan.

Rajah 4.9: Pecahan kes HIV mengikut kumpulan umur, 2007 – 2018



Program Pencegahan Jangkitan HIV Ibu Ke Anak (PMTCT)

Program Saringan HIV untuk Ibu Mengandung telah dimulakan di semua klinik yang mempunyai perkhidmatan Kesihatan Ibu dan Anak di Pulau Pinang bermula Mac 1998. Bermula tahun 2012 Saringan HIV kepada Ibu Mengandung juga turut meliputi data saringan yang dijalankan di beberapa fasiliti swasta (15 pusat bersalin swasta). Pada tahun 2018, seramai 23,292 ibu mengandung baru telah disaring dengan 20,424 adalah saringan di fasiliti kerajaan dan selebihnya dari fasiliti swasta. Sepanjang tahun 2018, sejumlah 16 orang ibu hamil dikesan HIV positif. Walaubagaimanapun tiada bayi yang dilahirkan dikesan positif HIV.

Program Saringan HIV Untuk Ibu Mengandung Di Pulau Pinang (fasiliti KKM), 2008 – 2018

Jadual 4.60: Program Saringan HIV Untuk Ibu Mengandung Di Pulau Pinang (fasiliti KKM), 2008 – 2018

Tahun	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bil. Kedatangan ibu mengandung	19,352	18628	18265	19847	19682	19997	20568	20256	20118	20560	20424
Bil.ibu disaring HIV	19,766	18840	18265	20096	19682	19997	20567	20256	20118	20560	20424
Bil. Ibu yang disahkan HIV Positif	10 (0.05%)	10 (0.05%)	13 (0.07%)	14 (0.07%)	16 (0.08%)	23 (0.11%)	13 (0.06%)	15 (0.07%)	13 (0.06%)	12 (0.06%)	16 (0.08%)

HIV / AIDS Di Institusi Tahanan

Saringan HIV dijalankan di Penjara Pulau Pinang, Penjara Seberang Perai dan PUSPEN (Cure & Care Rehab Centre) Kampung Selamat bagi kemasukan baru, selepas 6 bulan dan sebelum pembebasan. Seramai 1,239 penghuni PUSPEN disaring dan 23,869 saringan dilakukan di penjara pada tahun 2018.

Program Saringan HIV Tanpa Nama (Anonymous)

Program Saringan HIV Tanpa Nama (Anonymous) telah diperluaskan di semua Klinik Kesihatan di Pulau Pinang mulai tahun 2003 serta turut disertai oleh Badan Bukan Kerajaan (NGO) berkaitan HIV mulai tahun 2010. Seramai 1,086 orang telah mendapatkan perkhidmatan ini pada tahun 2018. Daripada keseluruhan kes yang disaring, 3 orang (0.27%) dikesan HIV positif.

Program Pengurusan Pesakit HIV Di peringkat Jagaan Primer (PPHIV)

Program Pengurusan Pesakit HIV Di peringkat Jagaan Primer (PPHIV) telah bermula pada tahun 2000 di semua klinik kesihatan dengan menyediakan perkhidmatan saringan HIV, kaunseling & pendidikan kesihatan HIV serta rujukan. Manakala semua klinik kesihatan yang mempunyai Pakar Perubatan Keluarga menyediakan perkhidmatan rawatan ARV untuk pesakit HIV. Sehingga Disember 2018 terdapat 17 klinik kesihatan yang memberikan rawatan ARV. Di Negeri Pulau Pinang, usaha juga telah dibuat untuk meningkatkan *accessibility* kepada rawatan termasuklah :-

- Menyelaraskan latihan sangkut / *attachment* Pakar Perubatan Keluarga bersama Pakar Penyakit Berjangkit di Hospital Pulau Pinang secara berterusan.
- Meningkatkan bilangan Klinik Kesihatan yang memulakan rawatan ARV oleh Pakar – Pakar Perubatan Keluarga yang telah menjalani latihan dan attachment.

- Memastikan kes HIV yang dikesan di klinik kesihatan atau oleh badan bukan kerajaan (NGO) yang berkaitan HIV dirujuk kepada Pakar Perubatan Keluarga untuk pemeriksaan dan rawatan susulan.

Pada tahun 2018, seramai 373 pesakit mendapatkan rawatan susulan di klinik kesihatan dengan seramai 299 menerima rawatan ARV.

Program Pertukaran Jarum Dan Alat Suntikan

Negeri Pulau Pinang juga telah terpilih sebagai salah satu Negeri perintis untuk Program Pertukaran Jarum dan alat suntikan (NSEP) yang telah bermula pada 17 Februari 2006. Di Pulau Pinang, badan bukan kerajaan yang terlibat adalah AARG_NSEP (AIDS Action Research Group). Bagi tahun 2018, sejumlah 550 klien unik telah direkodkan dengan 151 klien baru didaftarkan. Kesemua 151 klien baru telah dirujuk ke Program Terapi Gantian Dengan Metadon (MMT). Sebanyak 27,148 jarum telah diedarkan dengan purata jarum bagi seorang klien aktif adalah 165. Kadar pemulangan jarum dicatatkan sebanyak 83%.

Program Terapi Gantian Dengan Metadon

Program Terapi Gantian Dengan Metadon telah bermula pada tahun 2005 dengan program perintis di Hospital Bukit Mertajam. Program ini telah diletakkan di bawah unit AIDS / STD bermula tahun 2008. Sehingga akhir 2018 terdapat 29 fasiliti yang memberikan perkhidmatan tersebut di negeri Pulau Pinang. Daripada jumlah tersebut 21 pusat adalah di fasiliti Kementerian Kesihatan Malaysia (3 di hospital dan 18 di klinik kesihatan) , 2 di klinik swasta, 4 di fasiliti-fasiliti di bawah Agensi Anti Dadah Kebangsaan dan 2 di penjara . Sehingga Disember 2018, sejumlah 5,133 pesakit telah berdaftar dan daripada jumlah tersebut seramai 1640 adalah pesakit yang aktif mengambil rawatan.

UNIT KAWALAN PENYAKIT BAWAAN VEKTOR

PENGENALAN DAN FUNGSI

Rancangan Kawalan Penyakit-penyakit Bawaan Vektor Negeri Pulau Pinang bertanggungjawab bagi mengurangkan morbiti dan mortaliti penyakit-penyakit bawaan vektor yang merangkumi penyakit malaria, demam denggi, filariasis, Japanese encephalitis, tifus, hawar, dan demam kuning.

Walau bagaimanapun, penekanan yang lebih telah diberikan kepada penyakit demam denggi/demam denggi berdarah (DD/DDB) dan penyakit malaria memandangkan penyakit-penyakit ini merupakan masalah utama kesihatan awam di negeri Pulau Pinang. Disamping itu, langkah-langkah pencegahan dan kawalan bagi penyakit-penyakit lain juga masih dijalankan.

OBJEKTIF

Objektif Umum

1. Mengurangkan morbiditi dan mortaliti penyakit-penyakit bawaan vektor di Negeri Pulau Pinang.
2. Mencegah kejadian penyakit-penyakit bawaan vektor di kawasan di mana tiada wabak pada masa kini
3. Memastikan tiada kes hawar dan demam kuning.

Objektif Khusus

Denggi

1. Mengawal penyakit DD/DDB/DD/DDB berdarah untuk mengurangkan kejadian kes yang dilaporkan tidak melebihi 100 kes per 100,000 penduduk dan tiada kematian.
2. Mengurangkan pembiakan nyamuk Aedes di luar dan di dalam rumah supaya tidak melebihi Index Aedes 1% dan Index Breteau 5.
3. Melibatkan masyarakat dalam aktiviti pencegahan dan kawalan penyakit DD/DDB.
4. Memberi pendidikan kesihatan kepada masyarakat dalam usaha pencegahan dan kawalan penyakit DD/DDB.

Malaria

1. Menuju ke arah pencapaian eliminasi malaria pada tahun 2020

Filariasis

1. Mengelakkan pengenalan semula penyakit filariasis ke negeri Pulau Pinang.

Japanese encephalitis

1. Mengurangkan morbiditi dan mortaliti penyakit Japanese encephalitis bagi golongan berisiko.

Chikungunya

1. Mengurangkan morbiditi kes chikungunya
2. Mengurangkan pembiakan nyamuk Aedes di luar dan di dalam rumah supaya tidak melebihi Index Aedes 1% dan Index Breteau.
3. Melibatkan masyarakat dalam aktiviti pencegahan dan kawalan penyakit Chikungunya.
4. Memberi pendidikan kesihatan kepada masyarakat dalam usaha pencegahan dan kawalan penyakit Chikungunya.

Typhus

1. Pengawasan penyakit typhus.
2. Mengurangkan morbiditi dan mortaliti penyakit typhus.

Demam Kuning (Yellow Fever)

1. Pengawasan rapi nyamuk Aedes di lapangan terbang/ pelabuhan.

Hawar

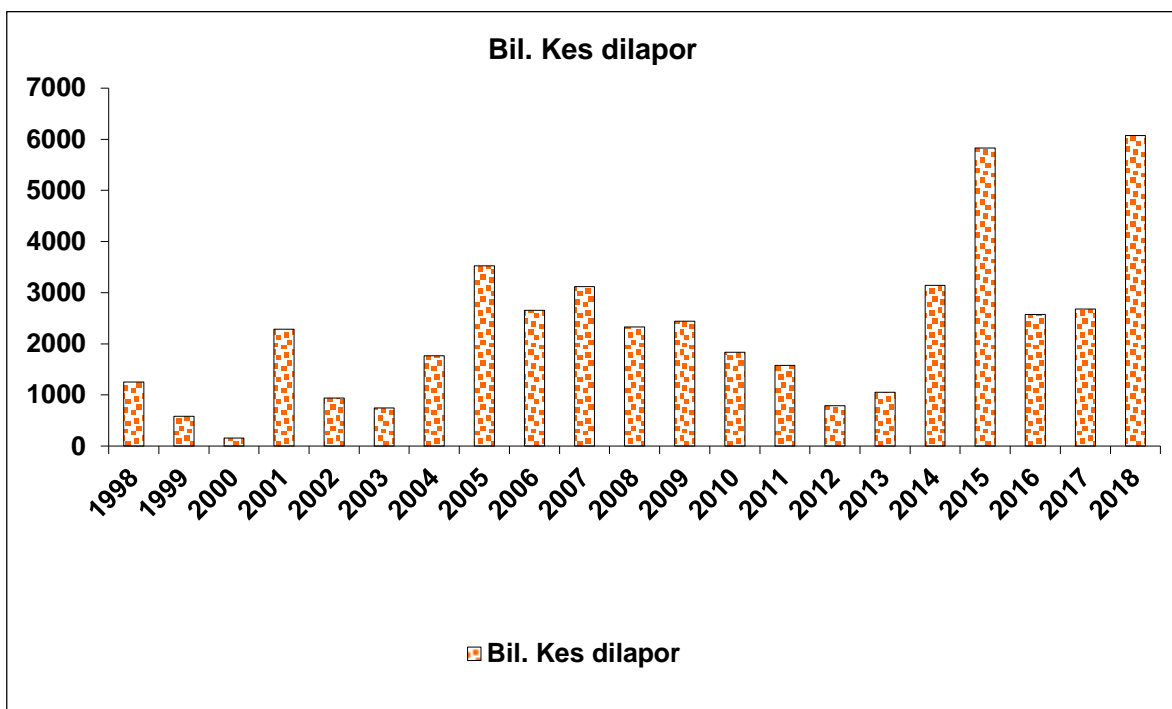
1. Mencegah kemasukan semula penyakit hawar dari negara jiran.
2. Memastikan "Flea Index" tidak melebihi 1.

PENCAPAIAN DAN AKTIVITI

PENYAKIT DEMAM DENGGI

Antara penyakit-penyakit bawaan vektor, demam denggi (DD)/demam denggi berdarah (DDB) masih merupakan masalah kesihatan awam utama di negeri ini, diikuti oleh malaria serta lain-lain penyakit bawaan vektor. Carta 1 menunjukkan bilangan kes yang dilaporkan sejak tahun 1997 hingga 2018. Pada tahun 2018, jumlah kes DD/DDB dilaporkan adalah 6,071 kes dilaporkan iaitu meningkat sebanyak 126.45% berbanding 2,681 kes pada tahun 2017. Kadar insidens per 100,000 penduduk adalah 343.58 meningkat berbanding 156.3 per 100,000 penduduk pada 2017.

Rajah 4.10: Bilangan kes demam denggi/demam denggi berdarah dilaporkan di Negeri Pulau Pinang 1998- 2018



Pada tahun 2018, Pulau Pinang mencatatkan kes tertinggi denggi pada minggu ke-47 iaitu 241 kes. Operasi bersama antara Kementerian Kesihatan Malaysia dan Pihak Berkuasa Tempatan telah dilaksanakan dari semasa ke semasa pada tahun 2018 bagi mengawal kes yang berlaku di kawasan George Town.

Jadual 4.61 : Taburan kes DD/DDB yang dilapor mengikut daerah tahun 2017 dan 2018

Daerah	2017				2018			
	DEMAM DENGGI	MATI	%	C.F.R	DEMAM DENGGI	MATI	%	C.F.R
GEORGE TOWN	663	2	24.7%	0.30%	1,225	1	20.2%	0.08%
DTL	497	0	18.5%	0.0%	1,247	1	20.5%	0.08%
DBD	687	8	25.6%	1.16%	1,137	3	18.7%	0.26%
SPU	178	0	6.6%	0.0%	491	2	8.1%	0.41%
SPT	542	3	20.2%	0.55%	1,681	9	27.7%	0.54%
SPS	114	0	4.3%	0.0%	290	0	4.8%	0.0%
JUMLAH	2,681	13	100%	0.48%	6,071	16	100%	0.26%

Pada tahun 2018, daerah yang mencatatkan bilangan kes tertinggi adalah dari daerah Seberang Perai Tengah dengan 1,681 kes (27.7%) dari keseluruhan kes diikuti dengan kawasan Timur Laut 1,247 kes (20.5%), George Town 1,225 kes (20.2%), Barat Daya 1,137 kes (18.7%), Seberang Perai Utara 491 kes (8.1%) dan Seberang Perai Selatan 290 kes (4.8%). Sebanyak 3,029 (49.89%) kes demam denggi dilaporkan oleh hospital/klinik kerajaan, manakala selebihnya, 3,042 (50.11%) dilaporkan oleh hospital/klinik swasta.

Bagi tahun 2018, sejumlah 490,862 premis telah diperiksa berbanding sejumlah 418,891 buah premis telah diperiksa untuk pembiakan Aedes dalam tahun 2017. Bilangan premis yang positif pembiakan nyamuk Aedes pada tahun 2018 adalah 14,461 berbanding 14,518 buah premis pada tahun 2017. Pada tahun 2018, 1,232,273 buah premis telah disemur kabus berbanding 954,835 buah premis pada tahun 2017. (*Rujuk Jadual 4.62 dan 4.63*)

Penguatkuasaan Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975, (APSP 1975) telah dijalankan ke atas penghuni premis yang mana didapati terdapat pembiakan Aedes di dalam atau di luar premis mereka. Penguatkuasaan undang-undang perlu dan penting bagi mengawal persekitaran luar dan dalam premis daripada pembiakan Aedes. Pada tahun 2018 sebanyak 1,223 notis amaran telah dikeluarkan dan 2,045 kompaun dikeluarkan berbanding pada tahun 2017 sebanyak 1,097 notis amaran dan 1,609 kompaun telah dikeluarkan.

Jadual 4.62: Aktiviti kawalan denggi mengikut daerah di negeri Pulau Pinang bagi tahun 2018

AKTIVITI	MPPP	MPSP	DTL	DBD	SPU	SPT	SPS	P.K.P	PKLT	JUMLAH
Bil. Premis diperiksa	77681	0	102358	120666	46631	51270	92256	0	0	490862
Bil. Premis positif jentik-jentik	1767	0	2092	3583	2593	3215	1211	0	0	14461
Bil. Kompaun dikeluarkan	44	0	607	561	209	517	107	0	0	2045
Bil. Kompaun dijelaskan	0	0	68	33	18	5	3	0	0	127
Hasil kutipan kompaun (RM)	12500	0	25800	13650	5450	1500	1250	0	0	60150
Bil. Notis dikeluarkan	1	0	412	91	246	343	130	0	0	1223
Bil. Tindakan mahkamah	0	0	32	6	0	0	3	0	0	41
Bil. Premis ditutup	2	0	15	12	0	0	0	0	0	29
Bil. Premis dibubuh abate	50494	0	34331	16287	23964	10372	2512	0	0	137960
Bil. Premis disembur kabus	172934	0	286385	400268	155854	147597	69235	0	0	1232273
Gotong Royong	0	0	10	16	40	36	107	0	0	209

Jadual 4.63 : Aktiviti kawalan denggi mengikut daerah di negeri Pulau Pinang bagi tahun 2017

AKTIVITI	MPPP	MPSP	DTL	DBD	SPU	SPT	SPS	P.K.P	PKLT	JUMLAH
Bil. Premis diperiksa	87988	0	79780	78895	31357	42685	98186	0	0	418891
Bil. Premis positif jentik-jentik	1946	0	1602	4779	2133	2637	1421	0	0	14518
Bil. Kompaun dikeluarkan	114	0	486	219	268	358	164	0	0	1609
Bil. Kompaun dijelaskan	111	0	0	112	238	18	19	0	0	498
Hasil kutipan kompaun (RM)	36400	0	0	52300	59236	3750	5350	0	0	157036
Bil. Notis dikeluarkan	220	0	189	90	230	161	207	0	0	1097
Bil. Tindakan mahkamah	0	0	4	6	66	5	22	0	0	103
Bil. Premis ditutup	5	0	13	9	0	2	0	0	0	29
Bil. Premis dibubuh abate	69864	0	30751	30225	16502	10031	4261	0	0	161634
Bil. Premis disembur kabus	189402	0	200730	298168	103902	116573	46060	0	0	954835
Gotong Royong	0	0	0	7	65	22	43	0	0	137

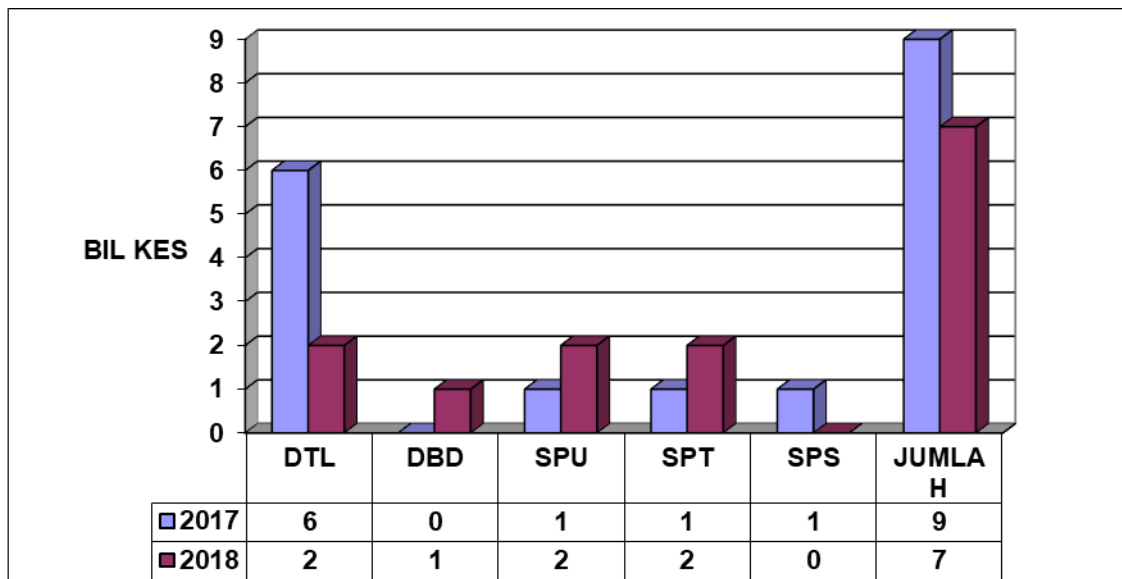
Jadual 4.64: Aktiviti kajian pembiakan aedes di kawasan utama di negeri Pulau Pinang, tahun 2017 – 2018 (Data yang dilaporkan dari daerah).

KAWASAN UTAMA	TAHUN 2017			TAHUN 2018		
	Bil. Diperiksa	Bil. Positif	Aedes Index (%)	Bil. Diperiksa	Bil. Positif	Aedes Index (%)
Rumah / kedai	382,341	7,849	2.05	463,042	7,821	1.69
Tapak Pembinaan	682	126	18.48	577	130	22.53
Sekolah	1,216	84	6.91	1,013	97	9.58
Kilang	1,018	63	6.19	648	47	7.25
Pejabat	170	24	14.12	176	6	3.41
Projek Rumah Terbangkalai	0	0	0.00	7	0	0.00
Tempat Ibadat	2	1	50.00	1,362	88	6.46
Tanah Perkuburan	1,544	120	7.77	79	10	12.66
Tempat Pembuangan Sampah	138	9	6.52	2,140	33	1.54
Tanah Lapang	2,371	55	2.32	7,137	2,359	33.05
Kemudahan Kesihatan	10,697	3,352	31.34	633	7	1.11
Pembahagi Jalan	932	4	0.43	19	2	10.53
Tmn Permainan/ Rekreasi	422	135	31.99	1,306	153	11.72
Lain-lain kawasan	1,314	140	10.65	12,723	3,708	29.14
JUMLAH	16,044	2,556	15.93	490,862	14,461	2.95

KAWALAN MALARIA

Pada tahun 2018 kes malaria yang dikesan di seluruh negeri Pulau Pinang ialah sebanyak 7 kes (*lihat Rajah 4.11*). Slaid malaria yang diperiksa adalah berjumlah 35,458. Kadar insiden tahunan bagi tahun 2018 ialah 0.40 per 100,000 penduduk berbanding 0.51 per 100,000 penduduk pada tahun 2017. Sebanyak 100% (7 kes) dikesan melalui pengesanan secara pasif (Passive Case Detection) dan 0% (0 kes) dikesan melalui pengesanan secara aktif (Active Case Detection). Seramai 4 kes (57.14%) adalah di kalangan pendatang asing, dan 3 kes (42.86%) adalah di kalangan warganegara. 2 kes dari Pakistan (28.6%), 1 kes dari Nigeria (14.3%), 1 kes dari Myanmar (14.3%), dan 3 kes orang tempatan (42.8%) mendapat jangkitan dari luar negara. Tiada kes kematian dilaporkan pada tahun 2018. Spesies utama yang dikesan dalam kejadian kes malaria di negeri Pulau Pinang pada tahun 2018 ialah *Plasmodium vivax* (42.85%), *Plasmodium falciparum* (42.85%), dan *Plasmodium Knowlesi* (14.28%). Tiada kes jangkitan tempatan malaria dikesan pada tahun 2018.

Rajah 4. 11 : Kejadian kes Malaria di Pulau Pinang bagi tahun 2017 dan 2018



Dalam kawalan malaria, aktiviti yang dijalankan adalah semburan residu dan edaran kelambu berubat. Aktiviti dijalankan berdasarkan stratifikasi semasa lokaliti. Aktiviti anti-larva dan penyelenggaraan parit-parit kawalan juga dijalankan. Kerja-kerja penangkapan nyamuk dewasa juga dijalankan oleh pasukan entomologi negeri untuk memantau kehadiran nyamuk dewasa. Aktiviti kawalan yang dijalankan semasa wabak malaria melibatkan semburan residu, semburan ULV, semburan kabus, Night Trapping, kajian larva dan nyamuk dewasa serta memusnahkan punca pembiakan yang terdapat di kawasan terbabit. Jadual 4.65 menunjukkan pencapaian aktiviti kawalan malaria bagi sepanjang tahun 2017 dan 2018.

Jadual 4.65: Pencapaian aktiviti kawalan Malaria di kawasan kes bagi Negeri Pulau Pinang Tahun 2017 Dan 2018

Bil	Aktiviti Kawalan	2017	2018
1.	Bil.contoh darah PCD	8,854	3,747
2.	Bil.contoh darah ACD	84,308	24,163
3.	Bil.contoh darah PCD positif	7	7
4.	Bil.contoh darah ACD positif	2	0
5.	Bil.rawatan radikal	9	7
6.	Bilangan kajian jentik-jentik dijalankan	2,572	2,092
7.	Bilangansemburan abate 500E dijalankan	7,641	4,892
8.	Bil. Rumah di sembur kabus (Thermal)	543	0
9.	Bil Rumah di sembur residu (Focal Spraying)	11	160
10.	Bilangan risalah diedarkan	13,707	12,646
11.	Bilangan pendekatan individu	30,506	31,768
12.	Bil.kelambu diedarkan	27	69

Pencapaian Pungutan Selaid Darah Malaria Dan Perkhidmatan Makmal

Jumlah pungutan selaid pada tahun 2018 adalah 35,458 (ABER = 2.03%). Ini adalah merupakan pungutan selaid yang dibuat di seluruh negeri Pulau Pinang melalui ACD, PCD, INV dan lain-lain. Jumlah selaid positif adalah 7 kes (SPR = 0.020) dimana ini menghasilkan API = 0.0040 (*Sila lihat jadual 4.66*)

Jadual 4.66 : Pencapaian Perkhidmatan Makmal Kajidarah Parasit Malaria Negeri Pulau Pinang Tahun 2018

Jumlah Selaid Dipunggut	Jumlah Selaid Diperiksa	Jumlah Selaid Positif	SPR (Selaid Positif Rate)	ABER (Annual Blood Exam, Rate)	API (Annual Parasite Incidence)
35,458	35,485	7	0.020	2.03	0.0040

Lain-Lain Penyakit-Penyakit Bawaan Vektor

Pada tahun 2018 sebanyak 10 kes filariasis telah dikesan daripada 185,679 slaid yang diperiksa berbanding dengan tahun 2017 sebanyak 5 kes filariasis telah dikesan daripada 117,024 selaid yang diperiksa. Sepanjang tahun 2018 terdapat 0 kes Japanese encephalitis dikesan. Jadual 4.67 menunjukkan bilangan kes penyakit-penyakit berkenaan mengikut daerah bagi tahun 2017 dan 2018.

Jadual 4.67 : Penyakit Filariasis, Typhus, Japanese encephalitis dan Viral encephalitis Mengikut daerah di Pulau Pinang pada tahun 2017 dan 2018

Daerah	Filariasis		Typhus		Japanese encephalitis	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Timur Laut	2	0	0	0	0	0
Barat Daya	0	0	0	0	1	0
SPU	0	4	0	0	0	0
SPT	2	4	0	0	0	1
SPS	1	2	0	0	0	0
P.Pinang	5	10	0	0	0	1

Aktiviti Kawalan Rodensia di Pintu Masuk

Aktiviti kawalan rodensia dijalankan oleh Pejabat Kesihatan Pelabuhan dan Lapangan Terbang bagi tujuan pengawasan 'Flea Index' dan secara tidak langsung mengawal daripada berlaku jangkitan hawar daripada negara-negara luar terutamanya. Tiada kes hawar dilaporkan pada tahun 2018. Bagi tahun 2018, jumlah perangkap tikus yang dipasang ialah 27,214 sebanyak 433 ekor tikus telah ditangkap, disikat dan dihapuskan. 150 kutu diperolehi daripada 433 tikus yang ditangkap. 'Flea Index' ialah 0.35. (*Lihat Jadual 4.68*)

Jadual 4.68: Aktiviti kawalan rodensia di Pelabuhan Dan Lapangan Terbang Negeri Pulau Pinang Tahun 2017-2018

AKTIVITI	2016	2017
Bilangan perangkap dipasang	24,349	27,214
Bilangan rodensia ditangkap	255	433
Bilangan kutu flea ditemui	140	150
Flea index kutu <i>X. cheopis</i>	0.52	0.35

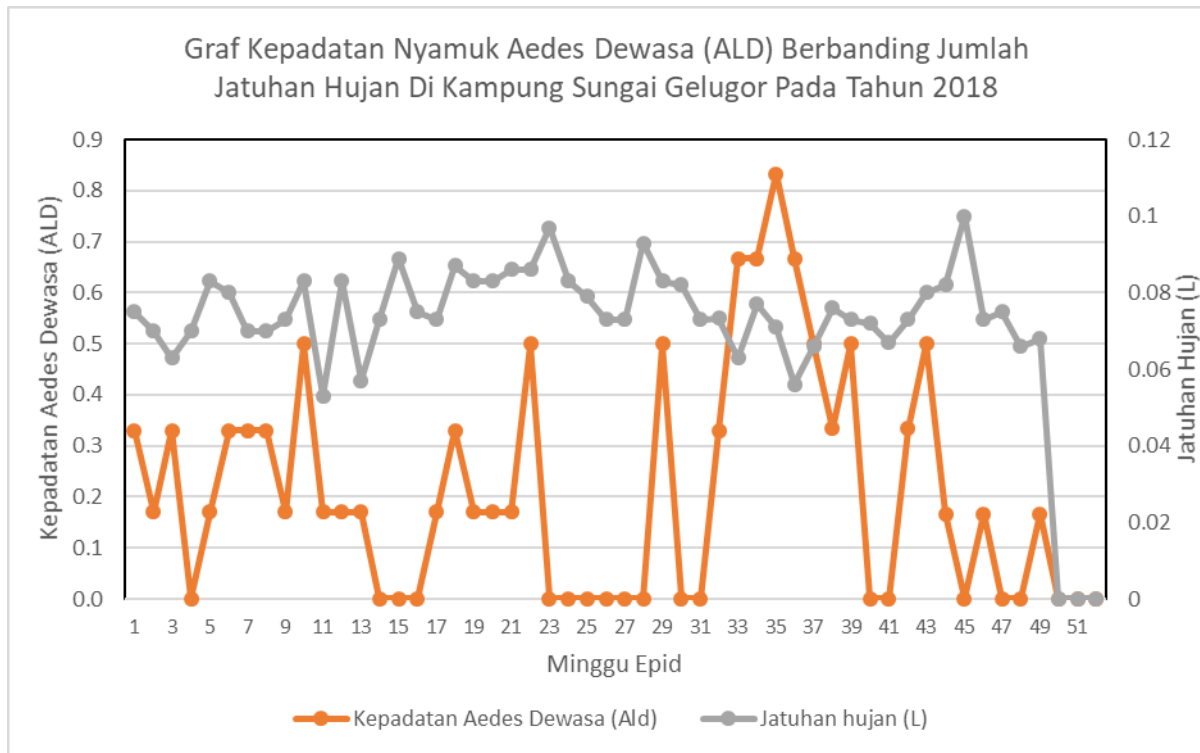
Penurunan dalam Indeks kutu di pintu masuk pelabuhan adalah disebabkan pemantapan aktiviti-aktiviti surveilans kehadiran rodent dan pengesanan kutu yang dilaksanakan bersama dengan kerjasama Pejabat Kesihatan Pelabuhan dan Penang Port serta bantuan teknikal dari Unit Vektor Negeri. Tindakan-tindakan bagi mengurangkan infestasi tikus dan kutu sedang giat dijalankan oleh Pejabat Kesihatan Pelabuhan dan Penang Port.

PEMANTAUAN ENTOMOLOGI

Pemantauan Situasi Semasa Kepadatan Nyamuk Aedes Dewasa di Stesen Sentinel

Kajian Sentinel Aedes Dewasa dijalankan bagi tahun 2018 di lokaliti Kampung Sungai Gelugor, Timur Laut, Pulau Pinang. Pada masa yang sama, pemasangan ovitrap turut dijalankan. Berdasarkan graf kajian asas ini menunjukkan perubahan kepadatan Index Aedes Dewasa dan jumlah jatuhnya hujan tidak mempunyai kaitan yang nyata. Berikut adalah graf perubahan Kepadatan Index Aedes Dewasa dibandingkan jumlah taburan hujan bagi tahun 2018.

Rajah 4.12: Minggu Epid Kepadatan Nyamuk Aedes Dewasa (ALD) berbanding jumlah jatuhan hujan



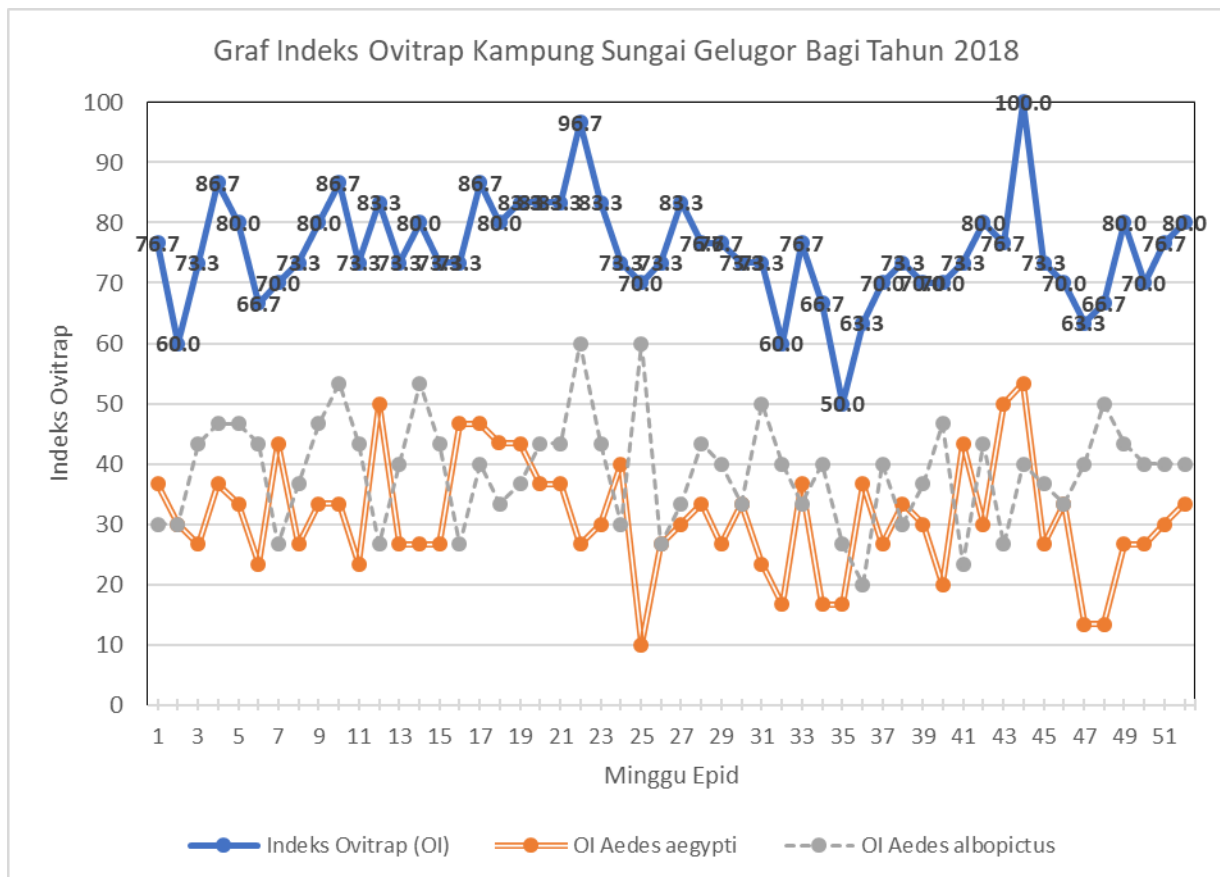
Sebanyak 8 kes demam denggi telah dilaporkan dilokalti sentinel sepanjang tahun 2018. Berikut adalah maklumat minggu epidemiologi yang melaporkan kes demam denggi dan indeks ovitrap.

Jadual 4.69: Minggu Epidemiologi beserta kes demam denggi dan indeks ovitrap

Bil	Minggu Epid	Bilangan Kes	Indeks Ovitrap (%)
1	7	1	70.0
2	8	1	73.3
3	9	1	80.0
4	18	2	80.0
5	22	2	96.7
6	43	1	76.7

Berdasarkan graf mingguan ovitrap mendapati indeks ovitrap kekal tinggi iaitu melebihi 30% dan kehadiran nyamuk *Aedes albopictus* yang merupakan vektor utama Demam Denggi di lokasi ini pada tahun 2018. Sebagai tindakan pencegahan, tindakan kawalan seperti Penghapusan Tempat Pembiakan (PTP) atau ULV pencegahan pada waktu pagi harus diambil sekiranya nilai OI adalah tinggi daripada 60%.

Rajah 4.13: Minggu epid beserta Indeks Ovitrap

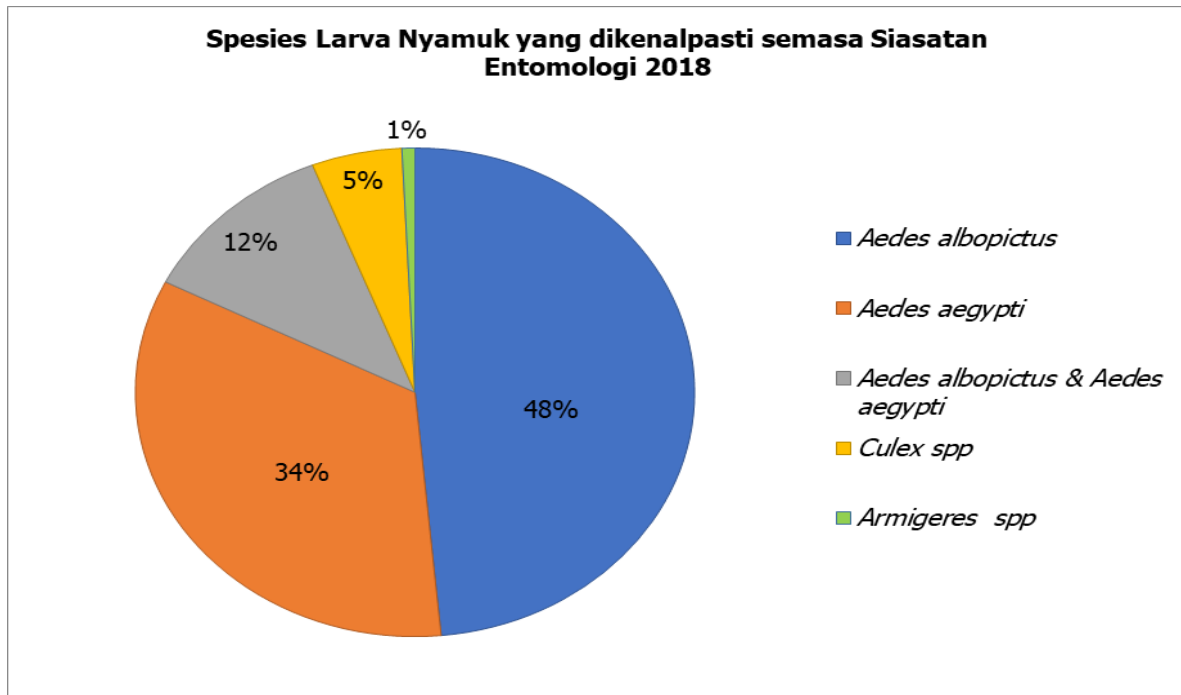


PENCAPAIAN AKTIVITI KAJIAN SIASATAN ENTOMOLOGI (EI) TAHUN 2018

Pada tahun 2018, Pasukan Entomologi dan Pest telah melakukan siasatan entomologi di 85 lokaliti yang dilaporkan kes Demam Denggi yang merangkumi daerah Timur Laut dan Barat Daya, Seberang Perai Tengah. Lokaliti-lokaliti yang dirangkumi termasuklah 67 (79%) lokaliti *Hotspot*, 6 (7.1%) lokaliti kes dilaporkan kematian, 4 (4.7%) lokaliti *Hotspot* yang dilaporkan kes mati dan 8 (9.4%) lokaliti wabak terkawal yang dilaporkan kes mati. Teknik-teknik kajian yang digunakan adalah pemeriksaan tempat pembiakan larva nyamuk dan urungan nyamuk dewasa serta tangkapan nyamuk dewasa dengan peralatan BG Trap. Sebanyak 70 EI (82%) didapati menjumpai pembiakan *Aedes* spp.

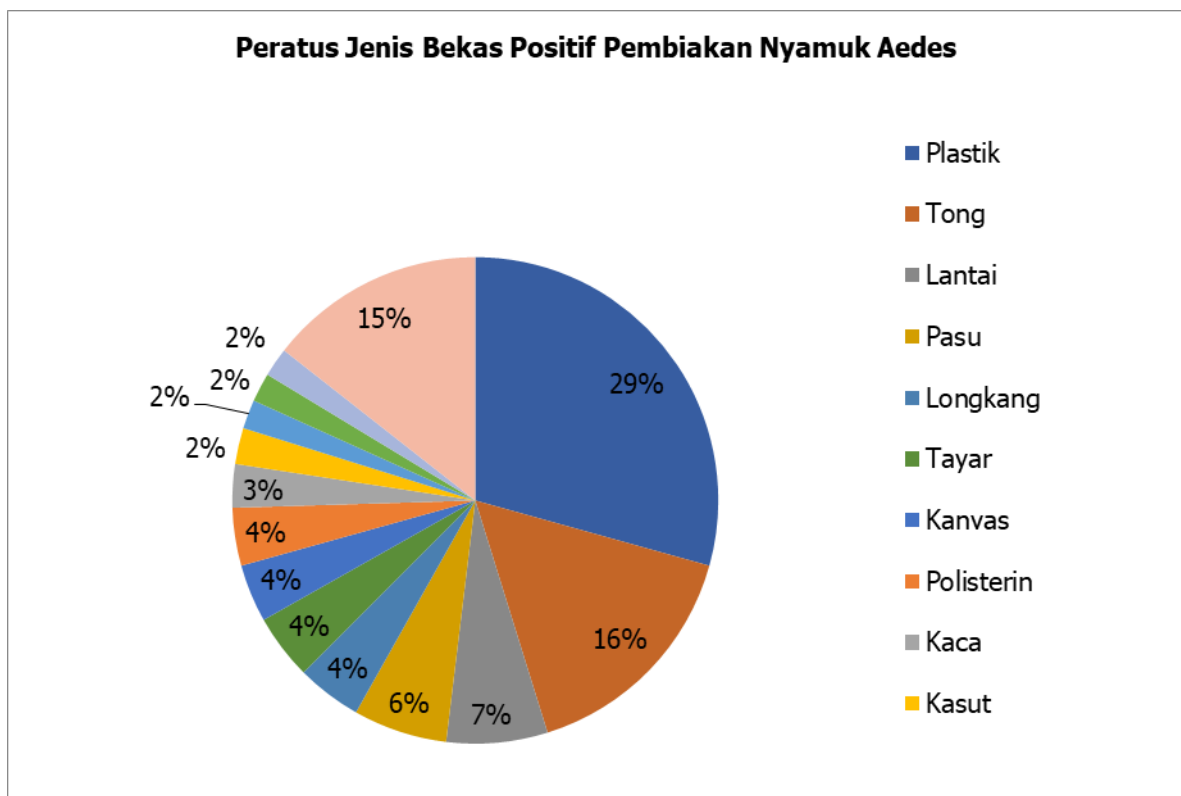
Pembiakan *Aedes albopictus* masih merupakan spesies nyamuk yang kerap dijumpai di kawasan yang bermasalah Demam Denggi di Pulau Pinang.

Rajah 4.14: Carta pai spesies larva nyamuk yang dikenalpasti semasa siasatan Entomologi 2018



Bekas-bekas positif yang kerap dijumpai mengandungi pembiakan Larva *Aedes* spp adalah dari jenis plastik.

Rajah 4.15: Carta pai menunjukkan Peratus Jenis Bekas Positif Pembiakan Nyamuk Aedes



Aktiviti urungan nyamuk dewasa dari jam 9.00 pagi sehingga 1.00 tengah hari pada tahun 2018 telah menunjukkan bahawa sebanyak 202 spot (62%) terdapat kehadiran nyamuk dewasa. Aktiviti urungan nyamuk dewasa telah merekodkan frekuensi nyamuk yang paling tinggi adalah pada tempoh masa 10:00-10:59 pagi.

PENCAPAIAN AKTIVITI KAJIAN PENILAIAN RISIKO ENTOMOLOGI (ERA) DEMAM DENGGI

Sebanyak 6 kajian Penilaian Risiko Entomologi telah dilakukan oleh Pasukan Entomologi dan Pest pada tahun 2018 iaitu 2 kawasan tumpuan orang ramai dan 4 kawasan yang berkepadatan tinggi. Kajian ERA hanya merangkumi daerah Timur Laut. Teknik-teknik kajian yang digunakan adalah pemeriksaan tempat pembiakan larva nyamuk dan urungan nyamuk dewasa serta tangkapan nyamuk dengan peralatan BG Trap.

Bekas – bekas positif yang mengandungi pembiakan larva nyamuk *Aedes* spp adalah pelepah daun, busut, tong, plastik, pasu bunga, pam tandas dan lain-lain. Spesies larva nyamuk *Aedes albopictus* merupakan spesies yang paling kerap dijumpai semasa ERA iaitu sebanyak 77% diikuti *Culex* spp (14%) dan *Aedes aegypti* (9%). Aktiviti urungan nyamuk dewasa telah menunjukkan sebanyak 25 spot (89%) telah direkodkan dengan kehadiran nyamuk dewasa. Memandangkan kebanyakan tempat pembiakan larva nyamuk *Aedes* masih dijumpai di lokaliti-lokaliti yang sensitif, jadi tindakan kawalan dan pencegahan perlu ditambahbaik dengan melibatkan pelbagai agensi selain daripada penghuni agar cara penyelesaian yang berkesan secara berjangka masa panjang dapat dilaksanakan lalu membanteraskan demam denggi di lokaliti-lokaliti yang sensitif.

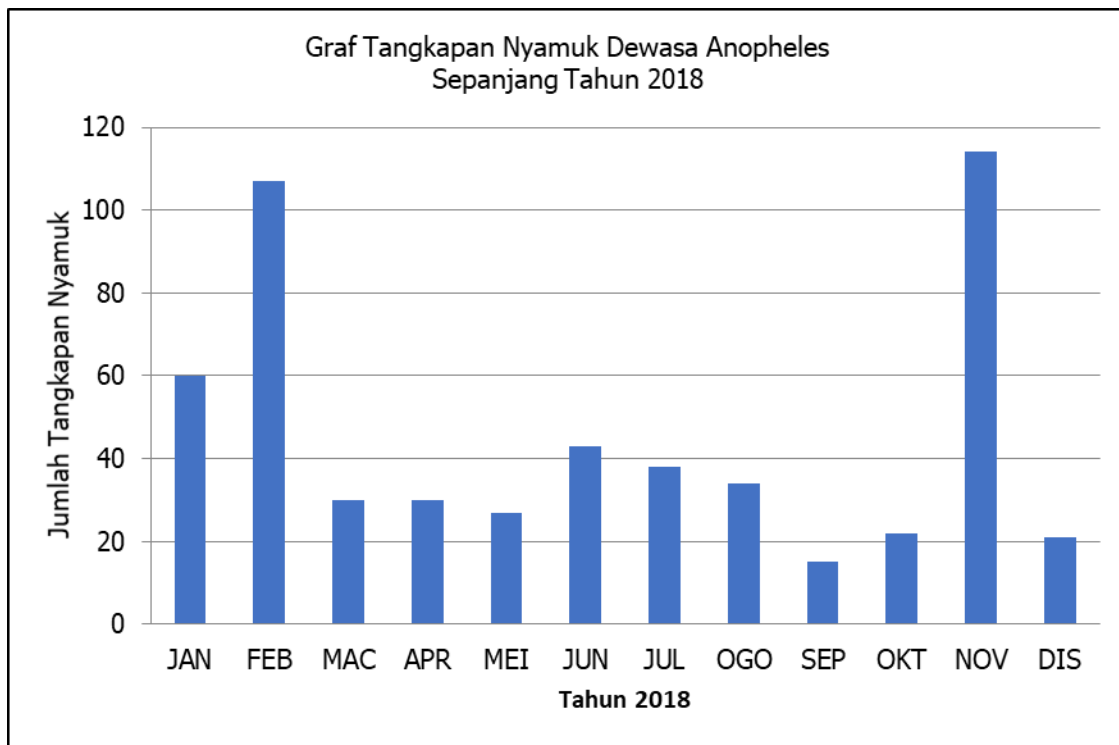
Kajian Entomologi di Stesen Sentinel Nyamuk *Anopheles*

Sistem surveilan malaria merupakan strategi pertama diantara tujuh strategi yang diperkenalkan di dalam Pelan Strategi Eliminasi Malaria Kebangsaan (PSEMK). Sistem surveilan ini memainkan peranan penting untuk mengetahui tentang spesies *Anopheles*, sebaran, kepadatan, bionomik vektor, impak aktiviti kawalan yang dijalankan dan penilaian faktor-faktor risiko bagi berlakunya transmisi malaria di sesuatu kawasan.

Lokaliti Sungai Baong, Seberang Perai Selatan telah dipilih sebagai Stesen Sentinel Nyamuk *Anopheles* bagi Negeri Pulau Pinang berdasarkan sejarah kes tempatan terakhir yang dilaporkan iaitu pada tahun 2012 dan kesediaan penduduk untuk memberi kerjasama semasa kajian sedang dijalankan.

Stesen sentinel ini telah bermula pada bulan Mei 2015. Sebanyak dua belas (12) kali aktiviti dijalankan sepanjang tahun 2018. Kaedah tangkapan nyamuk *Anopheles* dewasa yang digunakan ialah tangkapan nyamuk secara dedahan kaki. Pada bulan November dan Februari 2018 mencatatkan jumlah tangkapan tertinggi nyamuk dewasa *Anopheles* iaitu masing-masing adalah 114 ekor dan 107 ekor manakala pada bulan September 2018 merekodkan tangkapan yang paling rendah iaitu 14 ekor nyamuk *Anopheles* sahaja.

Rajah 4.16: Graf Tangkapan Nyamuk Dewasa Anopheles Sepanjang Tahun 2018



Terdapat lima (5) spesies *Anopheles* direkodkan sepanjang aktiviti dilaksanakan di Stesen Sentinel Nyamuk *Anopheles*. Spesies *An. maculatus* merupakan spesies yang paling kerap ditemui iaitu sebanyak 96% manakala spesies *An. argyropus*, *An. jamesii*, *An. barbirostris* dan *An. hyrcanus* adalah masing-masing sebanyak 1%.

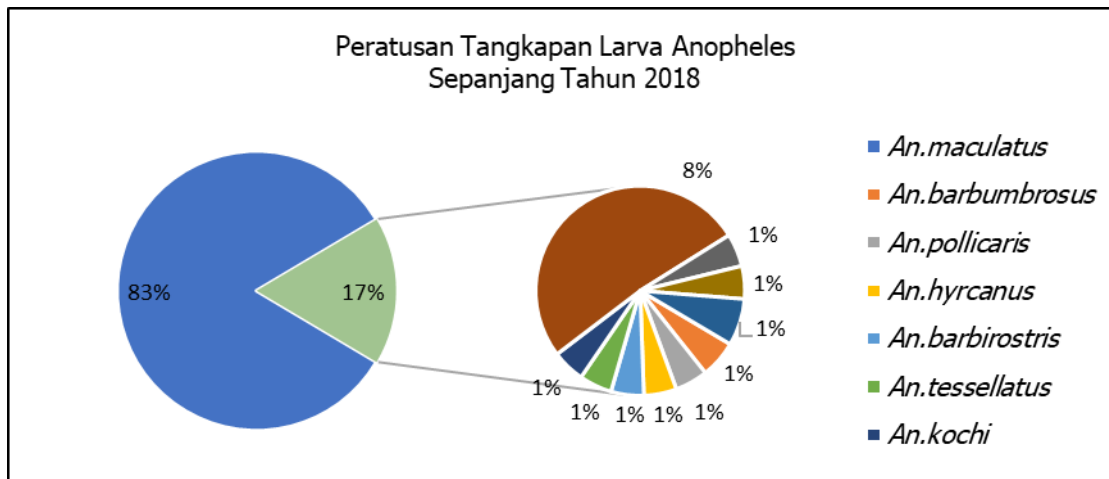
Rajah 4.17: Carta Pai Peratus Tangkapan Nyamuk Anopheles Sepanjang Tahun 2018



Kajian larva juga dilakukan di sekitar lokaliti kajian bagi mengenal pasti larva nyamuk *Anopheles* yang membiak di lokaliti berkenaan ditangkap. Kaedah ini boleh mengetahui lain-lain spesies nyamuk dewasa *Anopheles* yang tidak ditangkap dalam aktiviti tangkapan nyamuk *Anopheles* dewasa. Larva

An. maculatus merekodkan jumlah tangkapan tertinggi iaitu 83% sepanjang tahun 2018, diikuti oleh larva *An. ramsayi* iaitu 8% serta larva *An. barbumbrosus*, *An. pollicaris*, *An. hyrcanus*, *An. barbirostris*, *An. tessellatus*, *An. kochi*, *An. paraliae*, dan *An. fragilis* dimana masing-masing adalah sebanyak 1%. Terdapat juga spesies *Anopheles* yang tidak dapat diidentifikasi kerana telah mengalami kerosakan morfologi sebanyak 1%. Stesen Sentinel Nyamuk *Anopheles* akan diteruskan di masa hadapan bagi mengesan perubahan bionomik dan kepadatan populasi nyamuk *Anopheles* di Pulau Pinang khususnya.

Rajah 4.18: Carta Pai Peratus Tangkapan Larva Anopheles Sepanjang Tahun 2018



Stesen Sentinel Nyamuk *Anopheles* mencatatkan kehadiran vektor penyakit malaria dengan *Human Biting Rate* (HBR) melebihi 1pmh. Hal ini jelas menunjukkan negeri Pulau Pinang mempunyai kepadatan vektor penyakit malaria yang tinggi.

PENCAPAIAN AKTIVITI KAJIAN PENYIASATAN ENTOMOLOGI (EI) NYAMUK ANOPHELES

Pada tahun 2018 adalah sebanyak 5 kes import, 1 kes relapsed dan 1 kes indigenous didaftar di Pulau Pinang, akan tetapi hanya 4 kes menunjukkan kehadiran gametosit. Setiap kes import bergamet dan kes indigenous yang didaftar perlu dijalankan penyiasatan entomologi (EI) nyamuk *Anopheles* di lokality kes bagi membuat penilaian awal kesesuaian ekologi pembiakan *Anopheles* dalam liputan 2km radius dan mengenal pasti kewujudan vektor penyakit malaria.

Jadual 4.70 : Hasil Aktiviti Kajian Penyiasatan Entomologi (Ei) Nyamuk *Anopheles*

Bil	Warganegara	Jenis Parasit	Jenis Penempatan	Kesesuaian Ekologi	Kewujudan Vektor
Kes ke-2	Pakistan	PV	Bandar	Tidak Sesuai	Tiada
Kes ke-3	Pakistan	PV	Luar Bandar	Sesuai	Ada
Kes ke-4	Myanmar	PF	Luar Bandar	Sesuai	Tiada
Kes ke-6	Malaysia	PK	Luar Bandar	Sesuai	Tiada
Kes ke-7	Malaysia	PV	Luar Bandar	Sesuai	Tiada

Kajian lanjut perlu dijalankan bagi mengetahui kepadatan dan bionomik nyamuk *Anopheles* di lokasi kajian. Perubahan ekosistem juga akan mempengaruhi sebaran vektor ke tempat baru maka surveilans entomologi perlu dijalankan secara berkala.

PENCAPAIAN AKTIVITI KAJIAN PENILAIAN RISIKO ENTOMOLOGI (ERA) NYAMUK ANOPHELES

Mengikut Garis Panduan Pencegahan Malaria Re-introduction bahawa setiap lokasi perlu melakukan pengelasan semula lokasi yang telah disahkan bebas dari jangkitan indigenous (human malaria) mengikut tahap risiko kejadian malaria re-introduction. Hal yang demikian adalah untuk memperkukuhkan aktiviti surveilans di setiap lokasi dan seterusnya dapat mencadangkan aktiviti surveilans dan pencegahan yang sesuai mengikut tahap risiko kejadian re-introduction.

Penentuan tahap reseptiviti di lokasi merupakan salah satu komponen dalam menilai tahap risiko kejadian malaria re-introduction. Tahap reseptiviti penting untuk menentukan keperluan aktiviti preventif bagi mengelak berlakunya kejadian malaria re-introduction menggunakan konsep Integrated Vector Management (IVM).

Jadual 4.71: Hasil Aktiviti Kajian Penilaian Risiko Entomologi (Era) Nyamuk *Anopheles*

Daerah	Lokasi	Ekosistem	Kesesuaian Ekologi	Kewujudan Vektor	Tahap Reseptiviti
SPU	Pinang Tunggal	Sawah Padi	Sesuai	Ada	Sederhana
SPS	Kuala Sungai Udang	Pinggir Pantai	Tidak Sesuai	Tiada	Rendah
SPS	Bukit Lima Kongsi	Kuari	Sesuai	Ada	Tinggi
SPU	Ayer Itam	Paya Gambut (Air Tawar)	Sesuai	Tiada	Rendah
TL	Taman Botani	Taman Rekreasi	Sesuai	Ada	Sederhana
BD	Titi Teras	Hutan Sekunder	Sesuai	Ada	Tinggi
BD	Pulau Betong	Pinggir Pantai	Sesuai	Ada	Tinggi
TL	Delima Palaces	Pembangunan Pinggir Hutan	Sesuai	Ada	Sederhana
TL	Jalan Permai	Bandar	Tidak Sesuai	Tiada	Rendah

KAJIAN ENTOMOLOGI RODENSIA DAN KUTU DI PINTU MASUK ANTARABANGSA.

Kajian rodensia dan kutu dijalankan oleh pasukan Entomologi dan Pest secara rutin iaitu dua kali setahun di Gudang Prai Bulk Cargo Butterworth, Pulau Pinang (BCT Perai). Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti situasi semasa kepadatan serta spesies kutu di Gudang BCT Perai. Selain itu, membuat penilaian persekitaran yang menyumbang kepada infestasi tikus yang tinggi serta mengenal pasti kehadiran vektor yang lain selain dari rodensia seperti kutu (flea) yang juga masalah kesihatan awam.

Pada tahun 2018, pasukan entomologi dan pest telah menjalankan aktiviti surveilan di BCT, Perai bagi mengambil sampel seperti tanah dan pasir dari tempat laluan tikus dan lubang tikus, sampel jagung dan soya yang merupakan sumber makanan utama tikus di situ. Di samping itu, pemasangan 10 perangkap tikus juga dilakukan di 'spot-spot' laluan tikus dan di dalam gudang soya dan jagung.

Berikut adalah keputusan sampel persekitaran pada 3 Oktober 2018:-

Jadual 4.72: Keputusan Sampel Persekitaran Kajian Entomologi Rodensia Dan Kutu Di Pintu Masuk Antarabangsa

Bil	Tarikh Kutip Sample	Kedudukan/ Gudang	Jumlah Spot Kutipan Sample	Jumlah Spot Sampel Positif	Jenis Sampel	Penemuan	Bilangan Kutu
1	3.10.2018	Bengkel	2	1	Tanah & najis	<i>Xenopsylla cheopis</i>	1
2	3.10.2018	Bomba	4	Nil	Nil	Nil	Nil
3	3.10.2018	Gudang Palmco Jaya	5	1	Jagung dan Pasir	<i>Xenopsylla cheopis</i>	4
4	3.10.2018	Ang Bee Kok	3	Nil	Nil	Nil	Nil
5	3.10.2018	FFC	4	1	Jagung dan Tanah	<i>Xenopsylla cheopis</i>	1
6	3.10.2018	Gudang GH	2	1	Jagung	<i>Xenopsylla cheopis</i>	3
Jumlah			20	4			9 ekor

Sebanyak 20 spot sampel dari lapangan diproses dimakmal menjadikan 68 sampel replikat. Dari 68 sampel replikat yang diperiksa dibawa mikroskop, 5 sampel replikat (7%) adalah positif. Dari 6 tempat persampelan, 4 (67%) disahkan positif dengan jumlah **9 ekor kutu spesies *Xenopsylla cheopis***. Hasil tangkapan kutu pada tahun 2018 adalah berkurangan jika dibandingkan dengan tahun 2017. Sebanyak 11 ekor kutu *Xenopsylla cheopis* telah diperolehi pada tahun 2017 berbanding hanya 9 ekor pada tahun 2018. Berikut adalah perbandingan keputusan kajian kutu selama 6 tahun (2013 hingga 2018) di Gudang Prai Bulk Cargo Butterworth, Pulau Pinang.

Jadual 4.73: Keputusan Kajian Kutu Selama 6 Tahun (2013 Hingga 2018) Di Gudang Prai Bulk Cargo Butterworth, Pulau Pinang

BIL	TAHUN	JUMLAH SAMPEL DIAMBIL	JUMLAH SAMPEL POSITIF	SPESES KUTU	% SAMPEL POSITIF
1	2013	48	19	<i>Xenopsylla cheopis</i>	40
2	2014	46	0	-	0
3	2015	154	6	<i>Xenopsylla cheopis</i>	4
4	2016	95	6	<i>Xenopsylla cheopis</i>	6.3
5	2017	16	2	<i>Xenopsylla cheopis</i>	12.5
6	2018	20	4	<i>Xenopsylla cheopis</i>	20

Pada tahun 2018, Pasukan Entomologi dan Pest turut menjalankan pemasangan perangkap rodent di Lapangan Terbang Antarabangsa Pulau Pinang. Aktiviti telah dijalankan pada 19 September 2018 dengan sebanyak 10 perangkap rodent telah dipasang iaitu 6 didalam terminal dan 4 di luar lapangan terbang. Tiada rodent yang berjaya diperangkap.

Kajian Entomologi Pemasangan Ovitrap di Pintu Masuk Antarabangsa

Pada tahun 2018, pasukan entomologi dan pest (UEP) bersama pasukan kesihatan pintu masuk telah menjalankan pemasangan ovitrap bagi indeks di 2 pintu masuk iaitu Lapangan Terbang Antarabangsa Pulau Pinang (Mas Kargo) dan North Butterworth Container Terminal (NBCT). Setiap pintu masuk, sebanyak 30 bekas ovitrap telah dipasang. Bekas-bekas tersebut telah dipasang berhampiran atau \pm 25meter dari kedudukan ovitrap pelabuhan untuk mendapatkan perbandingan indeks ovitrap.

Hasil pemasangan ovitrap tersebut, terdapat kehadiran nyamuk *Aedes spp.* di kedua-dua pintu masuk antarabangsa tersebut dan melebihi nilai threshold. Berikut merupakan perbandingan indeks ovitrap yang dipasangkan oleh pasukan UEP dan Pejabat Kesihatan Pintu Masuk:

Bil	Tarikh Aktiviti	Pintu Masuk Antarabangsa	Indeks Ovitrap UEP	Indeks Ovitrap PMA
1	2 Mei 2018 (Epid 18)	Zon A Mas Kargo (Lapangan Terbang Antarabangsa P. Pinang)	69% <i>Aedes albopictus</i>	0%
2	27 Nov 2018 (Epid 48)	North Butterworth Container Terminal (NBCT)	17.7% (3.6%- <i>Ae. aegypti</i>) (14.3% - <i>Ae. albopictus</i>)	0%

PROGRAM CAWANGAN KAWALAN PENYAKIT TIDAK BERJANGKIT

PENGENALAN

Program Cawangan Kawalan Penyakit Tidak berjangkit bertanggungjawab dalam memastikan risiko dan kejadian penyakit tidak berjangkit dapat dicegah di peringkat awal melalui aktiviti promosi kesihatan, pengesanan awal penyakit, rawatan awal yang berkesan serta aktiviti rehabilitasi yang memenuhi keperluan.

OBJEKTIF

- i. Mengurangkan Morbiditi dan Mortaliti Penyakit Tidak Berjangkit melalui aktiviti pencegahan primer, sekunder dan tertiar.
- ii. Meningkatkan pengetahuan dan kesedaran mengenai risiko dan penyakit NCD demi untuk mencegah atau melambatkan kejadian penyakit tersebut di kalangan masyarakat
- iii. Meningkatkan pengesanan awal penyakit NCD dan kes yang tidak dikesan (*undiagnosed*) demi mengurangkan komplikasi dan kematian pramatang (premature)
- iv. Memperkasakan komuniti melalui aktiviti promosi dan intervensi risiko NCD untuk pencegahan dan kawalan NCD di komuniti
- v. Meningkatkan kualiti pengurusan dan rawatan serta komplikasi penyakit NCD melalui 'Model of Good Care'
- vi. Meningkatkan kolaborasi, intergrasi dan advokasi di kalangan pelbagai 'stakeholders' untuk mewujudkan persekitaran dan budaya yang menjurus kepada amalan gaya hidup sihat
- vii. Menjalankan surveilan dan pemantauan risiko, beban penyakit dan kematian NCD secara saintifik dan berterusan.

PENCAPAIAN PROGRAM

Program Diabetes

Sepanjang tahun 2018, seramai **42,662** kes aktif pesakit Diabetes yang telah didaftar dalam National Diabetes Registry (NDR) serta telah mendapat rawatan di 27 klinik kesihatan di seluruh negeri Pulau Pinang. Manakala untuk pesakit di hospital-hospital kerajaan, sebanyak 8,399 kes aktif pesakit Diabetes yang telah didaftarkan dalam NDR. Jadual 4.74 menunjukkan beban pesakit diabetes yang mendapat rawatan di klinik kesihatan di semua 5 Daerah di negeri Pulau Pinang pada tahun 2018.

Jadual 4.74: Beban Pesakit Diabetes di Klinik Kesihatan di Daerah Tahun 2018

Bil	Daerah	Kedatangan Pesakit Diabetes	Pesakit Aktif di Daerah Sehingga 2018	Kes Type 2 DM Baru didaftar
1.	Timur Laut	67,789	15,315	2,041
2.	Barat Daya	17,548	4,612	771
3.	Seberang Prai Utara	48,995	10,667	1,668
4.	Seberang Prai Tengah	44,482	8,139	1,072
5.	Seberang Prai Selatan	19,498	3,929	649
Jumlah		198,672	42,662	6,201

Pada tahun 2018, daripada 2,543,405 pesakit yang hadir di Jabatan Pesakit Luar (JPL) di Klinik Kesihatan, seramai 198,672 orang (7.8%) merupakan pesakit Diabetes yang mendapatkan rawatan baru ataupun rawatan susulan. Sebanyak 84,042 kes yang disaring untuk penyakit Diabetes di Klinik Kesihatan, Pusat Promosi Kesihatan Komuniti (PPKK), melalui Program KOSPEN dan aktiviti-aktiviti lain in daerah. Daripada jumlah itu, sebanyak 23,378 kes (27.8%) yang menunjukkan keputusan *abnormal* seperti di Jadual 4.75 Pesakit yang mempunyai keputusan abnormal telah dirujuk untuk pemeriksaan lanjut atau pengambilan darah yang lebih terperinci di klinik kesihatan.

Jadual 4.75: Pencapaian Aktiviti Saringan Penyakit Diabetes Mengikut Daerah Tahun 2018

BIL	DAERAH	KEPUTUSAN SARINGAN KES		JUMLAH SARINGAN YANG DILAKUKAN
		Normal (<5.6)	Abnormal (≥5.6)	
1	Timur Laut (TL)	14,494 (66.6%)	7,255 (33.4%)	21,749
2	Barat Daya (BD)	2,853 (71.2%)	1,155 (28.8%)	4,008
3	Seberang Perai Utara (SPU)	30,445 (77.9%)	8,652 (22.1%)	39,097
4	Seberang Perai Tengah (SPT)	8,184 (59.1%)	5,666 (40.9%)	13,850
5	Seberang Perai Selatan (SPS)	4,688 (87.8%)	650 (12.2%)	5,338
JUMLAH KESELURUHAN		60,664 (72.2%)	23,378 (27.8%)	84,042

Bermula tahun 2018, indikator Peratus Pesakit Diabetes Jenis 2 yang mencapai paras HbA1c kurang atau sama dengan 6.5% ($\leq 6.5\%$) dengan sasaran $> 30\%$ telah dijadikan sebagai salah satu Petunjuk Prestasi Utama atau *Key Performance Indicator* (KPI) untuk Pengarah Kesihatan Negeri dan Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Kesihatan Awam).

Sebanyak 4,234 sampel telah dipilih secara *random sampling* mengikut Klinik Kesihatan untuk Audit 2018. Sebanyak 91.5% atau 3,875 sampel yang berjaya diaudit. Terdapat 358 sampel atau 8.5% tidak dapat diaudit kerana kes tidak aktif (60%), kad pesakit tidak dapat dicari (35%), kes yang didiagnosa < 1 tahun (0.3%), *sistem error* (1%) dan lain-lain sebab (4%). Sampel yang tidak aktif termasuk pesakit yang tidak datang untuk rawatan susulan (*loss to follow up*) (53%), pesakit yang telah pindah keluar (*transfer out*) (39%) dan pesakit yang telah meninggal dunia (8%).

Jadual 4.76: Audit Klinikal Diabetes Mengikut Daerah, Ogos 2017 – Ogos 2018

Bil	Daerah	Jumlah Sampel Dipilih		Jumlah sebenar sampel yang diaudit	Keputusan HbA1c	
		2017	2018	2018	Peratusan HbA1c ≤6.5%	
					2017	2018
1.	Timur Laut	1450	1480	1468 (99.2%)	32.4%	36.4%
2.	Barat Daya	430	464	389 (83.8%)	23.3%	36.8%
3.	Seberang Prai Utara	980	1064	906 (85.2%)	23.3%	21.3%
4.	Seberang Prai Tengah	850	824	729 (88.5%)	26.5%	25.0%
5.	Seberang Prai Selatan	400	402	383 (95.3%)	35.5%	32.1%
Jumlah		3890	4234	3875 (91.5%)	28.8%	30.3%

Pada tahun 2018, Daerah Timur Laut, Daerah Barat Daya dan Daerah Seberang Perai Selatan berjaya mencapai sasaran >30% yang ditetapkan. Daerah Barat Daya menunjukkan peningkatan yang agak ketara daripada 23.3% kepada 36.8%. Daerah Seberang Perai Utara dan Daerah Seberang Perai Tengah tidak mencapai sasaran yang ditetapkan malah menunjukkan penurunan dalam pencapaian peratusan HbA1c ≤6.5%. Antara kelemahan yang dikenalpasti adalah:

- (i) Data NDR yang tidak dikemaskini
- (ii) Masih terdapat pegawai perubatan yang tidak mengoptimalkan rawatan atau memberi tarikh rawatan susulan yang terlalu lama
- (iii) Kurangnya rujukan pesakit yang *poor compliance* atau *poor glycaemic control* untuk perkhidmatan DMTAC (*Diabetes Medication Therapy Adherence Clinic*) ataupun khidmat kaunseling diet diabetes
- (iv) Sistem *defaulter tracing* yang masih lemah
- (v) Pendidikan kesihatan bagi pesakit Diabetes yang masih tidak menyeluruh
- (vi) Pesakit yang enggan memulakan rawatan insulin
- (vii) Kuota ubat terkawal yang terhad

Bagi memastikan kualiti pengurusan pesakit diabetes semakin baik, Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang telah mengadakan latihan Rakan Pembimbing Diabetes (RAPID) kepada anggota Paramedik. Tujuan program ini dianjurkan adalah untuk melatih anggota-anggota paramedik di Klinik-klinik Kesihatan di seluruh negeri Pulau Pinang sebagai *Diabetes Educator*.

Antara elemen yang perlu dilalui oleh peserta program RAPID adalah:

- i. Kursus Intensif
- ii. Latihan sangkutan di Hospital
- iii. Latihan sangkutan di Klinik Kesihatan
- iv. Buku Log Program
- v. Kajian Kes-kes Diabetes
- vi. Peperiksaan pada akhir program (MCQ, MEQ, OSCE & VIVA)

Seramai 24 anggota paramedik yang terpilih telah lulus dalam Program RAPID 2018/2019. Mereka diharapkan dapat memberikan komitmen yang tinggi dan mengamalkan semua ilmu yang telah dipelajari untuk memperkukuhkan pemantauan dan pelaksanaan Program Diabetes di negeri Pulau Pinang.

Program Komuniti Sihat Pembina Negara – KOSPEN

KOSPEN dimulakan dengan kolaborasi bersama Jabatan Kemajuan Masyarakat (KEMAS) iaitu sebuah agensi di bawah Kementerian Kemajuan Luar Bandar dan Wilayah (KKLW). Di Pulau Pinang, terdapat 60 lokaliti yang ditubuhkan pada tahun 2014, 42 lokaliti pada 2015 dan 17 lokaliti tambahan pada 2016 menjadikan lokaliti KOSPEN-KEMAS sebanyak 119 lokaliti.

Jadual 4.77: Bilangan lokaliti KOSPEN-KEMAS Pulau Pinang dari Tahun 2013-2016

Daerah	2013 - 2014	2015	2016	Jumlah 2013 - 2016
Timur Laut	3	0	0	3
Barat Daya	18	10	2	30
Seberang Perai Utara (SPU)	18	15	7	40
Seberang Perai Tengah (SPT)	18	10	5	33
Seberang Perai Selatan (SPS)	3	7	3	13
JUMLAH	60	42	17	119

Sebagai satu usaha untuk meluaskan capaian KOSPEN merangkumi penduduk Bandar dan pinggir Bandar, Jabatan Perpaduan Negara dan Integrasi Nasional (JPNIN) melalui Rukun Tetangga (RT) telah menjadi rakan strategik baru bagi KOSPEN. Di Pulau Pinang, bermula pada tahun 2015, terdapat 30 lokaliti KOSPEN-RT dan tambahan 27 lokaliti lagi pada tahun 2016.

Jadual 4.78: Bilangan Lokaliti KOSPEN-RT Pulau Pinang dari Tahun 2015-2016

Daerah	2015	2016	Jumlah 2015 - 2016
Timur Laut	5	4	13
Barat Daya	3	4	7
Seberang Perai Utara (SPU)	7	6	13
Seberang Perai Tengah (SPT)	9	6	15
Seberang Perai Selatan (SPS)	6	6	12
JUMLAH	30	26	56

Sehingga Disember 2018, seramai 1,106 sukarelawan telah dilatih. Kesemua 174 lokaliti telah desensitize. Pada tahun 2018, sebanyak **30,076** saringan kesihatan telah dijalankan, iaitu 22.3% daripada keseluruhan penduduk berumur 18 tahun dan ke atas.

Jadual 4.79: Pencapaian saringan lokaliti KOSPEN Pulau Pinang (sehingga Disember 2018)

	Jumlah lokaliti yang telah membuat saringan	Bilangan Penduduk ≥18 tahun	Bilangan Penduduk ≥18 tahun disaring	Peratus Penduduk ≥18 tahun disaring
KOSPEN KEMAS 2013-2014	60	39,940	12,930	32.4%
KOSPEN (KEMAS & RT) 2015	70	50,329	11,766	23.4%
KOSPEN (KEMAS & RT) 2016	39	36,867	4,969	13.5%
KOSPEN 2017	5	7,473	411	6%
JUMLAH	174	134,609	30,076	22.3%

Daripada 30,076 saringan yang dijalankan, didapati 10,096 orang (33.6%) mempunyai berat badan berlebihan i.e BMI ≥ 25 kg/m². Seramai 1,424 orang (4.7%) yang mempunyai BMI ≥ 35 kg/m² (obese Class II) dan 93% telah dirujuk untuk intervensi selanjutnya. Sebanyak 6,425 (21.4%) daripada penduduk yang disaring mempunyai tekanan darah yang *abnormal*, iaitu sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg. Manakala sebanyak 11,539 (38.4%) dikesan mempunyai risiko paras gula yang

tinggi dalam darah, iaitu ≥ 5.6 mmol/L. Mereka yang mempunyai faktor risiko NCD ini dirujuk ke Klinik-klinik Kesihatan yang berdekatan untuk intervensi selanjutnya.

Pewujudan persekitaran yang sihat diukur melalui beberapa indikator seperti penyediaan menu sihat di dalam majlis, bilangan rumah yang mempunyai plak Rumahku Bebas Asap Rokok (RBAR) dan wujudnya trek 10,000 langkah di lokaliti KOSPEN.

Program Pengurusan Berat Badan merupakan salah satu skop KOSPEN dengan objektif untuk mengurangkan obesiti di kalangan penduduk lokaliti KOSPEN. Pasukan KOSPEN Pulau Pinang bersama-sama Pegawai Sains Pemakanan, Jurupulih Anggota dan Pegawai Pendidikan Kesihatan telah menyediakan Modul PBB KOSPEN Pulau Pinang. Aktiviti PBB dijalankan secara mingguan dan dipantau secara berterusan oleh Pasukan Jurulatih PBB di daerah masing-masing selama 6 bulan. Kriteria peserta ialah yang berumur 18-40 tahun, BMI di antara 30-35 dan tiada penyakit kronik. Kumpulan PBB Fasa 3 telah berjaya menamatkan Program dan mencapai sasaran seperti yang telah ditetapkan oleh Sektor IKOMM, KKM.

Sasaran 1 : 60% peserta kekal dalam PBB untuk tempoh 6 bulan

Sasaran 2 : 30% peserta berjaya menurunkan berat badan daripada berat badan asal setelah tamat 6 bulan PBB

Sasaran 3 : Purata peratus penurunan berat badan peserta adalah 5-10% dari berat badan asal

Jadual 4.80: Pencapaian Program Pengurusan Berat Badan (PBB) Fasa 3

Bil	Nama Lokaliti	Sasaran 1	Sasaran 2	Sasaran 3
1	Kg. Sungai Gelugor, TL	Tiada reten.		
2	Kg. Perlis, BD	68.8% (capai)	72.7% (capai)	4.23% (tak capai)
3	Kg. Permatang Bertam, SPU	46.7% (tak capai)	100% (capai)	9.9% (capai)
4	Pangsapuri Permata B, SPT	100% (capai)	87.5% (capai)	2.07% (tak capai)
5	Kampung Besar, SPS	100% (capai)	80% (capai)	4.2% (tak capai)

Program Kesihatan Mental Dalam Komuniti

Pada tahun 2018, seramai 60 kes baru (71.4%) yang didiagnosa di Klinik Kesihatan manakala 24 kes baru lain (28.6%) dirujuk dari Hospital untuk rawatan susulan di Klinik Kesihatan. Kes baru tertinggi ialah kes schizophrenia, seramai 42 kes (50.0%) diikuti oleh kes kemurungan (*depression*) seramai 25 kes (29.8%) dan kes *anxiety* sebanyak 4 kes (4.8%). Kes-kes lain termasuk *bipolar disorder* 2 kes (2.4%), *dementia* 2 kes (2.4%) serta *other mood disorder* 3 kes (3.6%). 1 kes dengan TAG teruk yang dikesan di Klinik Kesihatan Sungai Dua di SPU dan telah dirujuk ke hospital untuk tindakan susulan.

Jadual 4.81 : Pencapaian Aktiviti Program Rawatan Susulan di Klinik Kesihatan Penyakit Mental Tahun 2018

Daerah	Bil Kes Baru			Bil. Kes Keluar			Jum. Kes Semasa	Indikator Perkhidmatan	
	Diagnosa di Klinik	Rujuk dari Hosp	Jumlah Kes Baru	Pindah Keluar	Mati	Jum. Kes Keluar		Bil.Kes dgn TAG' teruk (Relaps)	Bil.Kes. Keciciran
Timur Laut	37	14	51	52	4	56	175	0	30
Barat Daya	5	5	10	10	1	3	127	0	14
SPU	17	5	22	11	2	13	560	1	21
SPT	1	0	1	6	2	8	169	0	19
SPS	0	0	0	0	0	0	88	0	0
Jumlah	60	24	84	79	12	91	1119	1	84

Bagi tahun 2018, Cawangan NCD telah menjalankan Kursus Refresher Pengendalian Penyakit Mental mengikut *Clinical Practice Guidelines* (CPG) pada 8 dan 9 Ogos 2018 di Dewan Nilam, Hospital Kepala Batas. Kursus ini dijalankan dengan kerjasama Pakar-pakar Psikiatri dari Jabatan Psikiatri dan Kesihatan Mental Hospital Pulau Pinang dan Hospital Bukit Mertajam. Kursus ini melibatkan 13 Pakar Perubatan Keluarga, 23 orang Pegawai Perubatan dan 13 orang Paramedik di Kesihatan Primer. Kursus ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran anggota kesihatan dalam Pengendalian Penyakit Psikiatri di Klinik Kesihatan berdasarkan CPG serta meningkatkan pengetahuan anggota-anggota kesihatan dalam aktiviti pencegahan dan pengesanan awal penyakit mental di Klinik Kesihatan. Pada tahun ini, beberapa topik baru yang telah diterapkan termasuk (i) *Approach to Patients with Mental Health Issues : Interview Techniques & Red Flags*, (ii) *Suicide : Identification, Assessment of Risk and Management* dan (iii) *Management of Aggressive Patients* yang juga melibatkan latihan praktikal.

Saringan Minda Sihat seperti di Jadual 4.82 menunjukkan sebanyak 12,124 orang telah disaring menggunakan borang saringan DASS dan seramai 601 orang dikesan mempunyai stres, 745 orang mempunyai Anzieti dan 329 orang mengalami kemurungan. Seramai 86 kes yang mempunyai skor teruk/sangat teruk telah dirujuk kepada Pegawai Perubatan atau Pakar Perubatan Keluarga untuk rawatan susulan, kaunselling atau intervensi.

Jadual 4.82: Pencapaian Saringan Minda Sihat 2018

Bil	Daerah	Bil Disaring	Normal	Abnormal	Bilangan		
					Stres	Anzieti	Kemurungan
1.	Timur Laut	3316	3032 (91.4%)	284 (8.6%)	148	203	76
2.	Barat Daya	1970	1894 (96.1%)	76 (3.9%)	54	58	28
3.	SPU	2569	2291 (89.2%)	278 (10.8%)	197	239	116
4.	SPT	2789	2529 (90.7%)	260 (9.3%)	163	242	109
5.	SPS	1480	1440 (97.3%)	40 (2.7%)	39	3	0
Jumlah		12,124	11,186 (92.3%)	938 (7.7%)	601	745	329

Kursus Minda Sihat di Tempat Kerja telah diadakan pada 19 dan 20 Julai 2018 di Bilik Seminar Klinik Kesihatan Kepala Batas untuk anggota-anggota kesihatan serta staf sokongan di daerah. Kursus ini bertujuan untuk meningkatkan kesedaran anggota mengenai kepentingan penjagaan kesihatan mental yang baik di tempat kerja serta mempelajari dan mempraktikkan kemahiran kesihatan mental yang baik di tempat kerja.

Program Kawalan Tembakau

Aktiviti Kawalan Tembakau diperkukuhkan dengan mempergiatkan operasi penguatkuasaan tempat-tempat larangan merokok di bawah Peraturan 11, PPKHT. Sepanjang tahun 2018, sebanyak 168 operasi dijalankan di kawasan Tapak Warisan Dunia Georgetown dan 236 notis kesalahan telah dikeluarkan.

Selain itu, turut diberikan pengiktirafan kepada premis-premis yang menjalankan inisiatif ke arah persekitaran bebas asap rokok di bawah The Blue Ribbon Campaign. Aktiviti ini selari dengan artikel 8, WHO FCTC, iaitu memberi perlindungan kepada orang awam daripada bahaya asap rokok. Terdapat 3 premis yang berjaya mendapat pengiktirafan tersebut, iaitu Relau Charis Home, Pusat Harian Sinar Bakti dan The Little Sister of Poor.

Mengurangkan permintaan terhadap aktiviti merokok melalui rawatan ketagihan nikotin dan perkhidmatan berhenti merokok merupakan implementasi yang disarankan di dalam artikel 14, WHO FCTC. Melalui Pelan Strategik Kebangsaan Kawalan Tembakau, perkhidmatan berhenti merokok diperluaskan dengan menggalakkan penglibatan dari hospital dan klinik swasta serta farmasi komuniti di bawah program MQuit. Pada masa yang sama, beberapa aktiviti perkhidmatan berhenti merokok melalui tele-kaunseling USM *Quitline* turut dipergiatkan.

Jadual 4.83: Jumlah Klien yang Berdaftar dan Berhenti Merokok mengikut Daerah di Pulau Pinang pada Januari-Disember 2018

Bil.	Daerah	Jum. Daftar KBM	Jumlah Quit Date	Bil. Klien Berjaya Berhenti Merokok	Peratus (%)
1	Timur Laut	116	77	31	40.3
2	Barat Daya	52	39	9	23.1
3	Seberang Perai Utara	197	117	63	53.8
4	Seberang Perai Tengah	98	46	24	52.2
5	Seberang Perai Selatan	55	54	26	48.1
	Jumlah	518	333	153	45.9

Sambutan Hari Tanpa Tembakau Sedunia 2018 Peringkat Negeri Pulau Pinang telah diadakan pada 24 Jun 2018 di Taman Belia MBPP, Timur Laut bertemakan "Tembakau dan Penyakit Jantung: Ke Arah Generasi Tanpa Merokok". Sambutan ini dirasmikan oleh YBhg. Dr. Afif bin Bahardin, EXCO EXCO Jawatankuasa Pertanian & Industri Asas tani, Pembangunan Desa dan Kesihatan Negeri Pulau Pinang dan mendapat sambutan lebih daripada 500 orang pengunjung.

Program Pencegahan dan Pengesanan Kanser

Aktiviti program saringan kanser kolorektal dijalankan di semua Klinik Kesihatan dengan Pakar bermula pada tahun 2014 untuk mengesan tanda-tanda awal kanser kolorektal. Ujian saringan kanser kolorektal ini dijalankan kepada semua warganegara Malaysia yang berusia antara 50 hingga 75 tahun dan tidak mempunyai sebarang gejala. Pada 2018, sebanyak 4,771 ujian iFOBT telah dijalankan di kalangan pelanggan yang datang ke Klinik Kesihatan dan didapati seramai 298 kes (6.2%) adalah positif. Namun, hanya 160 orang pelanggan sahaja yang menjalani kolonoskopi. Terdapat 11 kes dikesan kanser dan 15 kes dikesan polyps.

Jadual 4.84: Aktiviti Saringan Kanser Kolorektal 2018

Daerah	Jumlah Saringan	Saringan Keputusan iFOBT Positif	Klien Yang Hadir Untuk Kolonoskopi	Bil Kes Positif Kolonoskopi	
				Polyps	Kanser
TimurLaut	1,016	93(9%)	40	9	2
Barat Daya	754	50 (7%)	26	4	3
Seberang Perai Utara	1,055	53 (5%)	35	1	-
Seberang Perai Tengah	1,089	70 (6%)	28	1	6
Seberang Perai Selatan	857	32 (4%)	31	-	-
JUMLAH	4,771	298 (6%)	160	15	11

Seminar Kesedaran Kanser telah dijalankan pada 12 Julai 2018 bertempat di Auditorium A, Tingkat 5 KOMTAR. Ceramah berkenaan Kanser-kanser utama di Malaysia telah disampaikan oleh Pakar-pakar Klinikal dari Hospital Pulau Pinang. Seminar ini adalah kolaborasi bersama PUSPANITA Cawangan Negeri Pulau Pinang. Ia telah dihadiri hampir 50 orang peserta.

Program Pencegahan Keganasan Rumahtangga & Penderaan Kanak-Kanak

Bagi jumlah kes keganasan rumah tangga yang telah dikendalikan di hospital-hospital kerajaan di Pulau Pinang, ianya adalah seperti di Jadual 4. 85.

Jadual 4.85: Penderaan Dewasa dan kanak-kanak 2018

Kumpulan		Januari hingga Disember 2018					
		Bilangan	Jenis penderaan				
			Fizikal	Seksual	Psikologi	Fizikal & seksual	Fizikal, seksual & Psikologi
Dewasa	Wanita	491	391	92	0	8	Tiada kes
	Lelaki	29	27	2	0	0	
Kanak Kanak	0-9thn	130	80	41	7	2	
	10-16thn	80	30	50	0	0	
	17-18thn	15	9	6	0	0	
Remaja	19thn	4	3	1	0	0	
Jumlah		749	540	192	7	10	

Majoriti kes penderaan melibatkan anggota keluarga terdekat. Misalnya isteri didera secara fizikal oleh suami/bekas suami atau teman lelaki manakala kanak-kanak didera oleh ibu bapa kandung, ibu bapa tiri, saudara, pengasuh dan teman lelaki/wanita yang dipercayai. Sepanjang 2018, tiada kes penderaan yang mati dilaporkan.

Seminar *Suspected Child Abuse & Neglect* (SCAN) telah dijalankan pada 20 dan 21 Ogos 2018 manakala Seminar *One Stop Crisis Centre* (OSCC) telah dijalankan pada 28 hingga 30 September 2018. Kedua-dua seminar ini melibatkan penglibatan Pakar-pakar Perubatan, Pegawai Perubatan serta paramedik daripada Hospital Kerajaan & Swasta serta Klinik-Klinik Kesihatan di seluruh Pulau Pinang. Seminar-seminar ini bertujuan untuk memberikan pendedahan kepada peserta tentang peranan semua agensi yang terlibat dalam pengendalian kes OSCC dan SCAN.

Program Saringan dan Intervensi Kemudaratan Alkohol

Kursus Pencegahan dan Intervensi Kemudaratan Alkohol Peringkat Negeri Pulau Pinang telah diadakan pada 26 Jun 2018 untuk meningkatkan pengetahuan dan kesedaran staf tentang kepentingan kesihatan dan kemudaratan alkohol. Semua doktor dan paramedik yang hadir telah diberi pendedahan dan dilatih untuk membuat saringan menggunakan borang Audit C dan Audit 10. Sesi perbincangan turut diadakan untuk membincangkan secara terperinci tentang retan yang perlu dihantar oleh daerah, serta mengenalpasti masalah dan rintangan yang mungkin dihadapi di peringkat klinik / daerah untuk menjalankan saringan alkohol.

Untuk tahun 2018, saringan dan intervensi kemudaran alkohol telah dijalankan di 26 buah klinik kesihatan di seluruh Pulau Pinang. Secara keseluruhannya, seramai 948 klien telah disaring untuk kemudaran alkohol dengan menggunakan borang Audit 10. Namun demikian, saringan sepanjang tahun 2018 masih agak lemah. Banyak klinik yang tidak berjaya mencapai sasaran saringan 50 klien / klinik / tahun terutamanya klinik-klinik yang mempunyai kepadatan penduduk Melayu yang tinggi.

Daripada 948 klien yang disaring, 797 klien (84.1%) mempunyai skor < 7 (Zon I - peminum risiko rendah), 121 klien (12.8%) dengan skor 8-15 (Zon II - peminum yang minum melebihi cadangan pengambilan atau telah mendapat kesan bahaya alkohol dan kebergantungan – *hazardous drinker*), 17 klien (1.8%) dengan skor 16-19 (Zon III - peminum dengan pengambilan alkohol yang telah menyebabkan kesan bahaya dan kebergantungan – *harmful drinking and dependency*) dan 13 klien (1.4%) dengan skor > 20 (Zon IV peminum berisiko tinggi kepada kemudaran alkohol). Semua klien di Zon I telah diberikan pendidikan kesihatan manakala klien yang berada di tahap risiko Zon II - III telah dirujuk untuk intervensi serta pemantauan lebih rapi oleh Pegawai Perubatan. Klien yang berada di Zon IV telah dirujuk untuk rawatan selanjutnya oleh Pakar Perubatan Keluarga atau Pakar Psikiatri.

RUMUSAN

Penyakit tidak berjangkit (NCD) merupakan masalah utama dalam kesihatan awam. Pada tahun 2018, pelbagai kursus dan bengkel yang telah dijalankan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran anggota kesihatan dalam pengendalian kes-kes penyakit tidak berjangkit. Kempen-kempen kesedaran dan saringan kesihatan perlu diteruskan. Kerjasama dan komitmen yang tinggi daripada semua anggota kesihatan dan masyarakat amat diperlukan untuk menjayakan program pengawalan penyakit tidak berjangkit.

PROGRAM CAWANGAN KESIHATAN PEKERJAAN DAN ALAM SEKITAR

PENGENALAN

Cawangan Kesihatan Pekerjaan Dan Alam Sekitar (KPAS) di Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang (JKNPP) adalah satu cawangan yang diletakkan di bawah penyeliaan Bahagian Kesihatan Awam. Cawangan ini mengendalikan 2 program utama iaitu Program Kesihatan Pekerjaan dan Program Kesihatan Persekitaran. Selain itu, Program KOSPEN PLUS agensi-agensi luar serta anggota Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) juga diletakkan di bawah pengurusan Cawangan KPAS. Cawangan KPAS JKNPP juga menjalankan kursus-kursus bagi anggota-anggota di lapangan dalam memantapkan pengurusan dan meningkatkan pencapaian program-program tersebut.

UNIT KESIHATAN PEKERJAAN

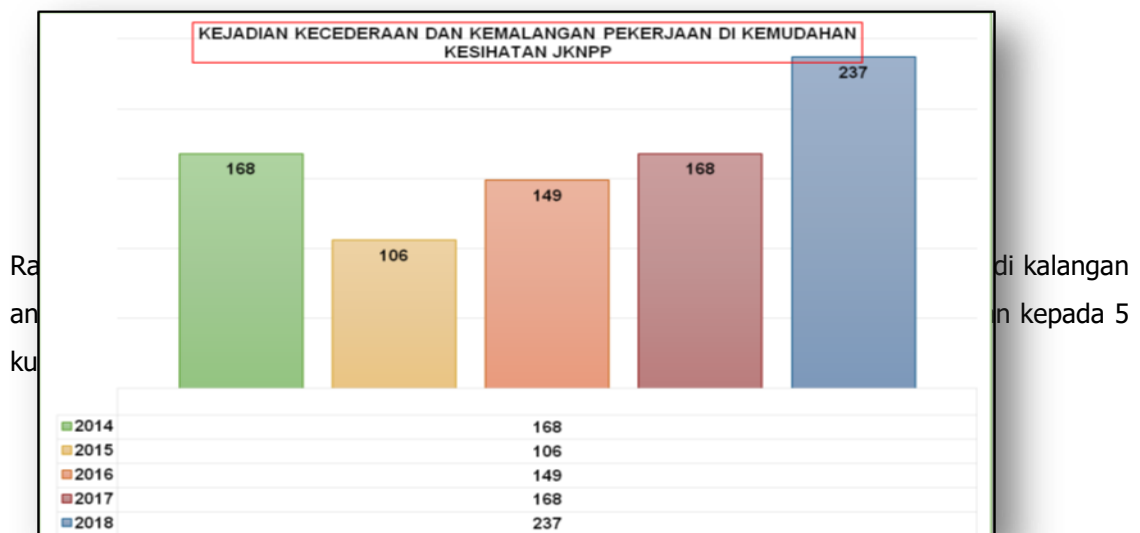
AKTIVITI/ SKOP UTAMA:

- Surveillance Kemalangan Dan Kecederaan Anggota KKM
- Surveillance Kecederaan Akibat Tertusuk Jarum Dan Peralatan Tajam
- Surveillance Penyakit Paru-paru Anggota KKM
- Surveillance Anggota Kawalan Vektor
- Program Saringan Tuberkulosis Anggota Berisiko
- Program Saringan dan Immunisasi Hepatitis B Anggota Berisiko
- Penubuhan dan penyeliaan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di fasiliti-fasiliti JKNPP
- Kes Kekerasan Terhadap Anggota

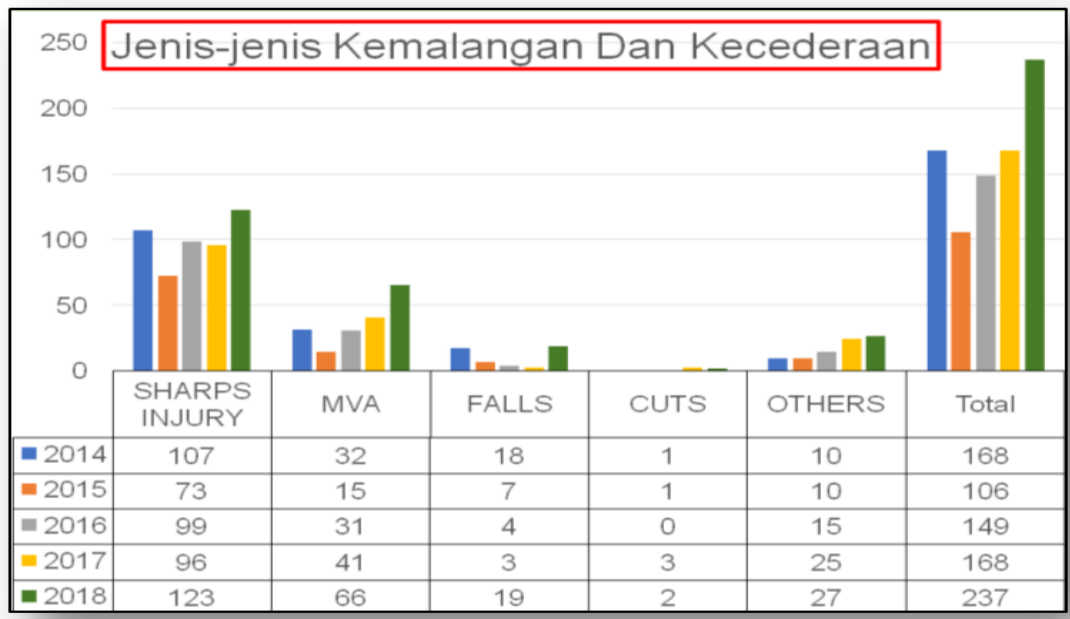
STATISTIK DAN PENCAPAIAN:

a. Surveillance Kemalangan Dan Kecederaan Anggota KKM

Rajah 4.19: Kecederaan Dan Kemalangan di Kalangan Anggota JKNPP



Rajah 4.20: Jenis-jenis Kecederaan Dan Kemalangan Yang Melibatkan Anggota JKNPP

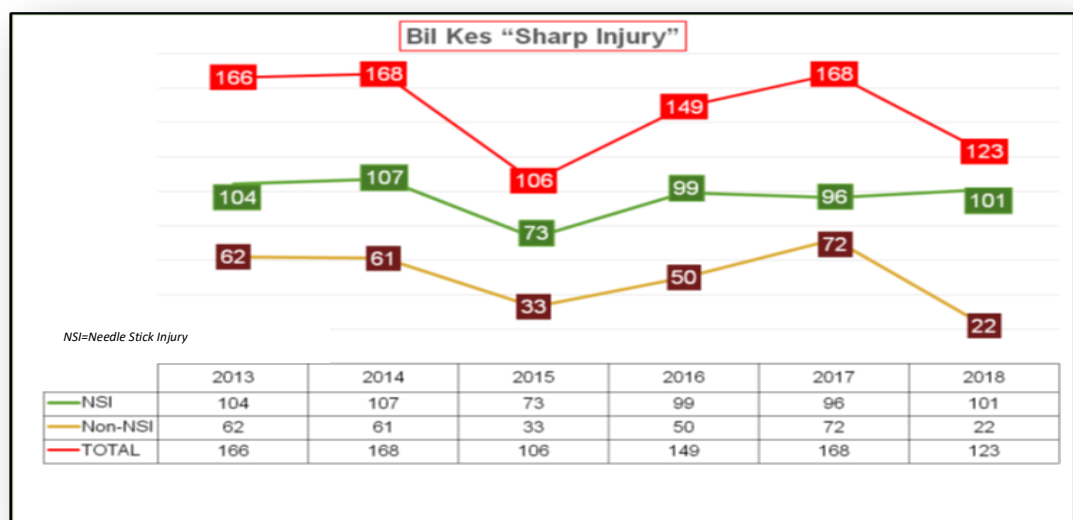


Kecederaan akibat tertusuk jarum dan peralatan tajam adalah penyumbang terbesar iaitu sebanyak 51.9% daripada jumlah kes diikuti kemalangan kenderaan bermotor atau kemalangan jalan raya iaitu sebanyak 27.8%. Daripada jumlah kemalangan kenderaan bermotor tersebut, terdapat 4 kemalangan maut telah menimpa anggota JKNPP.

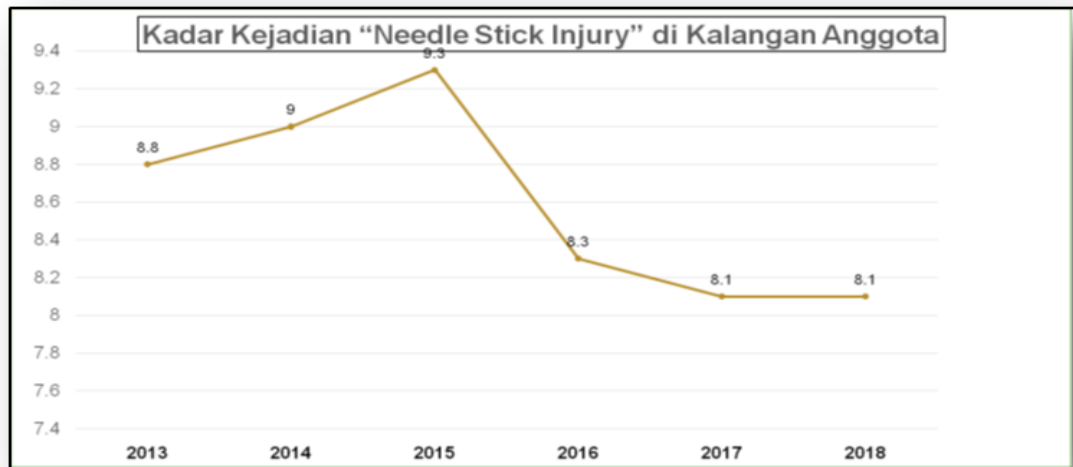
b. Surveillance Kecederaan Akibat Tertusuk Jarum Dan Peralatan Tajam

Sebanyak 82.1% daripada kecederaan akibat tertusuk jarum dan peralatan tajam adalah disebabkan tusukan jarum (*Needle Stick Injury*).

Rajah 4.21: Jumlah Kecederaan Akibat Tertusuk Jarum Dan Peralatan Tajam



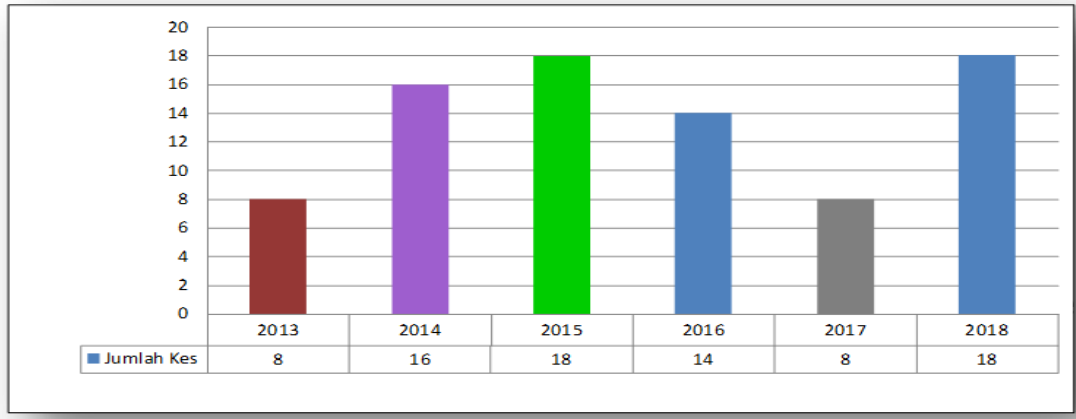
Rajah 4.22: Kadar Kejadian 'Needle Stick Injury' di Kalangan Anggota JKNPP



Pemantauan kadar kejadian 'Needle Stick Injury' adalah salah satu daripada pemantauan QA/NIA kebangsaan yang menetapkan sasaran '**0 rate**' iaitu tiada kejadian tertusuk jarum patut berlaku di kalangan anggota kesihatan. Rajah 4.22 menunjukkan kadar kejadian tertusuk jarum di kalangan anggota Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang ialah **8.1 per 1000** anggota dan ia tidak mencapai sasaran yang ditetapkan. Walau bagaimana pun, ia menunjukkan trend penurunan daripada tahun 2013 ke tahun 2018.

c. Surveillance Penyakit Paru-paru Anggota KKM

Rajah 4.23: Kes Tuberkulosis yang dilaporkan di Kalangan Anggota JKNPP



Pulau Pinang didapati telah meningkat kepada 18 kes bagi tahun 2018. Hospital Pulau Pinang mencatatkan kes terbanyak iaitu sebanyak 10 kes diikuti Hospital Seberang Jaya, sebanyak 6 kes. 1 kes adalah daripada Klinik Pergigian Bukit Jambul dan 1 kes lagi daripada Klinik Desa Alma di daerah Seberang Perai Tengah. Dari segi kategori perjawatan, Jururawat Kesihatan menyumbang kepada bilangan tertinggi iaitu sebanyak 9 kes. 9 kes lagi terdiri daripada pelbagai kategori perjawatan iaitu 2 kes melibatkan Jururawat Masyarakat, 1 Pegawai Perubatan, 1 Pegawai Perubatan Latihan Siswazah (*HO*), 1 Pegawai Audiologi, 1 Pegawai Farmasi, 1 Pembantu Perawatan Kesihatan, 1 Jururawat Pergigian dan 1 Penolong Pegawai Perubatan.

Jadual 4.86: Jumlah Kes Penyakit Tibi Anggota Kkm Mengikut Fasiliti Bagi JKNPP 2018

FASILITI		JAWATAN	BIL	TOTAL
HPP	ENT CLINIC	Audiologist	1	10
		S/Nurse	1	
	NEONATAL WARD	S/Nurse	1	
	PAED ICU	S/Nurse	1	
	ONCOLOGY	S/Nurse	1	
	CHEST WARD (C15)	S/Nurse	1	
	WAD CTC	S/Nurse	1	
	PSYCHIATRY WARD	PPK	1	
	FORENSIC	Medical Officer	1	
	PHARMACY	Pharmacist	1	
KLINIK PERGIGIAN BUKIT JAMBUL		Dental Nurse	1	1
KLINIK DESA ALMA,SPT		Jururawat Masyarakat	1	1
HOSPITAL SEBERANG JAYA	PAEDS,MEDICAL, SURGICAL	House Officer	1	6
	NICU	S/Nurse	2	
	A&E	Medical Assistant	1	
	Medical	S/Nurse	1	
	O&G	Jururawat Masyarakat	1	
JUMLAH				18 KES

d. Saringan Tuberkulosis Anggota Berisiko

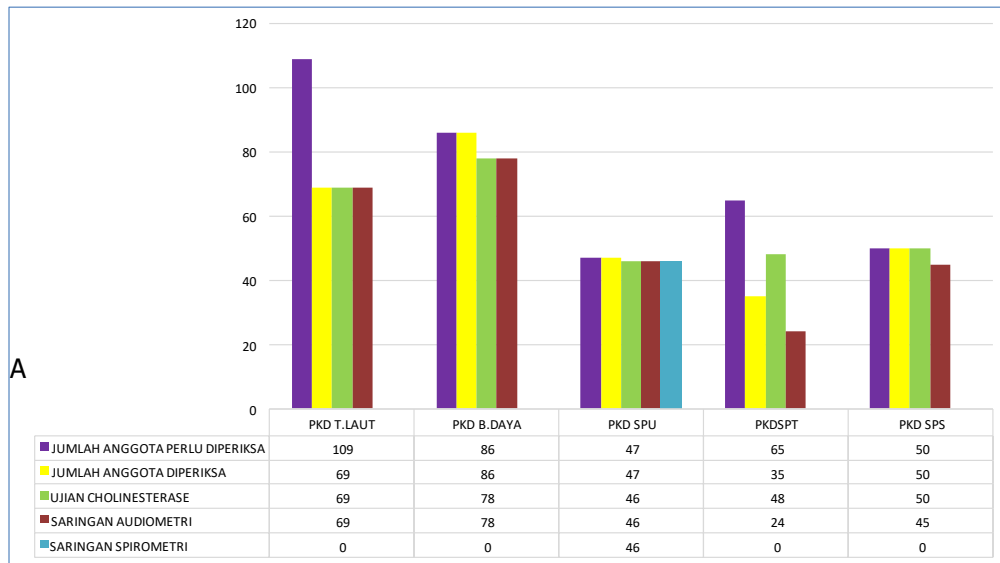
Jadual 4.87: Saringan Tuberkulosis Anggota

SARINGAN TIBI ANGGOTA KKM JKNPP 2018						
FASILITI	PRA-PENEMPATAN (+ve Mantoux)	BERKALA (+ve Mantoux) / (% saringan berkala)	DENOMINATOR BAGI SARINGAN BERKALA (Anggota dalam kumpulan berisiko)	PRA PERSARAAN/ PRA PERPINDAHAN (+ve Mantoux)	JUMLAH +VE MANTOUX	JUMLAH +TB
HPP	96(1)	136(3)/ (3.05%)	4454	7(1)	5	0
HBP	13(1)	56(0)/ (22.04%)	254	2(2)	3	0
HSJ	197(1)	918(0)/ (46.62%)	1969	0	0	0
HBM	41(0)	274(2)/ (34.04%)	805	17(0)	2	0
HKB	46(0)	88(0)/ (18.37%)	479	11(0)	0	0
HSB	23(0)	26(0)/ (7.88%)	330	2(0)	0	0
JUMLAH	416(3)	1498(5)/ (18.07%)	8291	39(3)	9	0
PKDTL	15(0)	5(0)/ (0.83%)	603	4(0)	0	0
PKDBD	14(0)	51(0)/ (16.89%)	302	1(0)	0	0
PKDSPU	11(0)	307(0)/ (55.62%)	552	10(0)	0	0
PKDSPT	49(0)	425(0)/ (86.21%)	493	0	0	0
PKDSPS	0	72(0)/ (22.15%)	325	0	0	0
JUMLAH	89(0)	860(0)/ (37.80%)	2275	15(0)	0	0
JUMLH KESELURUHAN	505(3)	2358(5)/ (22.32%)	10566	54(3)	9	0

Semua anggota kesihatan dari kumpulan berisiko jangkitan tuberkulosis perlu menjalani 3 jenis saringan iaitu saringan pra-penempatan, saringan berkala dan saringan pra-perpindahan/persaraan. Pencapaian bagi saringan berkala didapati masih rendah dengan kadar 22.32% sahaja bagi tahun 2018. Bagi tahun 2018, saringan berkala yang dijalankan adalah saringan symptom berdasarkan persetujuan Mesyuarat Teknikal Kesihatan Pekerjaan JKNPP bil 1 2018. Bagi tahun 2019, saringan berkala adalah saringan Xray-Dada 2 tahun sekali bagi kumpulan anggota berisiko berdasarkan persetujuan Mesyuarat Teknikal Kesihatan Pekerjaan JKNPP bil 1 2019.

e. Surveillance Anggota Kawalan Vektor

Rajah 4.24: Ujian Saringan bagi Anggota Kawalan Vektor



Bil. Anggota Kump. 1 yang telah dikenalpasti - 131
 Bil. Anggota Kump. 2 yang telah dikenalpasti - 767
 Bil. Anggota Kump. 1 yang telah menerima imunisasi lengkap - 114
 Bil. Anggota Kump. 2 yang telah menerima imunisasi lengkap - 2
 Bil. Kes HBsAg positif - 0 (daripada Kumpulan 2)

Anggota Kawalan Vektor yang terlibat dengan aktiviti semburan kabus (*fogging*) perlu menjalani ujian saringan secara berkala iaitu saringan audiometri, saringan cholinesterase dan saringan spirometri.

f. Program Saringan dan Imunisasi Hepatitis B Anggota Berisiko

Aktiviti imunisasi Hepatitis B bagi anggota dalam kumpulan berisiko yang bertugas di Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang adalah seperti berikut:

g. Penubuhan dan penyeliaan Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerja di fasiliti-fasiliti JKNPP

Setiap fasiliti di JKNPP ada menubuhkan JKKP masing-masing dan telah menjalankan mesyuarat setiap 3 bulan bagi membincangkan isu-isu berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

h. Kes Kekerasan Terhadap Anggota

Secara keseluruhan, terdapat 27 kes kekerasan terhadap anggota kesihatan di Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang telah dinotifikasi sepanjang tahun 2018. Ia merangkumi 22 kes yang berlaku di hospital-hospital, 3 kes berlaku di Bahagian Pergigian dan 2 kes daripada Bahagian Kesihatan Awam.

UNIT KESIHATAN ALAM SEKITAR

SKOP/AKTIVITI

- a. Program Kospen Plus
- b. Surveillan Penyakit Akibat Pencemaran Udara (Jerebu).
- c. Pemantauan Kesihatan Persekitaran Kem Program Latihan Khidmat Negara
- d. Pemantauan Kesihatan Persekitaran Penjara.
- e. Pemantauan Kesihatan Persekitaran Depot Tahanan.
- f. Pemantauan Kesihatan Persekitaran Pusat Jagaan
- g. Pertandingan Healthy Setting
- h. Pemantauan Bencana Banjir

PROGRAM KOSPEN PLUS

Program ini bermula semenjak April 2017. Program ini melibatkan agensi Luar KKM dan fasiliti KKM. Terdapat 6 Skop Utama dan tambahan 2 Skop pilihan dalam Program ini:

Skop/Aktiviti

1. Skop 1- PHHSM/Kafateria Sihat
2. Skop 2-Amalan Tidak Merokok (Awam /Swasta)
3. Skop 3-Hidup Yang Aktif
4. Skop 4-Pengurusan Berat Badan
5. Skop 5-Saringan Kesihatan
6. Skop 6-Saringan Minda Sihat
7. Skop 7-Saringan Persekitaran tempat Kerja Sihat
8. Skop 8-Saringan Pencegahan Dan Pengurangan kemudaratan Alkohol

Program Kospen Plus Agensi Luar adalah program pencapaian KPI YBMK. Bagi Negeri Pulau Pinang Sebanyak 17 agensi iaitu 16 agensi telah memilih melaksanakan skop 5 manakala 1 agensi lagi memilih untuk melaksanakan skop 6 di agensi masing-masing. Jadual 8 menunjukkan peratus pencapaian anggota di agensi disaring status kesihatan bagi tahun 2018 adalah sebanyak 61.3%. Secara keseluruhannya, JKNPP telah mencapai sasaran KPI YBMK iaitu penerapan program di 13 agensi dan $\geq 60\%$ anggota di agensi disaring status kesihatan.

Jadual 4.88: Pencapaian Program Kospen Plus Agensi Luar KKM bagi tahun 2018

DAERAH	JUMLAH LOKALITI YANG TELAH DISENSITISED	AGENSI YANG MENJALANKAN SARINGAN PROGRAM KOSPEN PLUS	JUMLAH ANGGOTA YANG DISARING	PERATUS ANGGOTA YANG DISARING
TIMUR LAUT	5	KUMPULAN WANG SIMPANAN MALAYSIA (KWSP) GEORGETOWN	66/88	75.0%
		BANK SIMPANAN NASIONAL (BSN) PULAU PINANG	50/67	74.6%
		TENAGA NASIONAL BERHAD ANSON	236/421	56.1%
		TENAGA NASIONAL BERHAD GELUGOR	106/130	81.5%
		PERBADANAN BUKIT BENDERA	60/101	59.4%
BARAT DAYA	3	SEKOLAH ST GEORGE	18/18	100.0%
		SEKOLAH SG KOROK	19/26	73.1%
		TENAGA NASIONAL BERHAD BARAT DAYA	66/86	76.7%
SEBERANG	3	TENAGA	189/400	47.3%

PERAI TENGAH		NASIONAL BERHAD SEBERANG JAYA		
		TENAGA NASIONAL BERHAD PERDA	168/350	48.0%
		JABATAN PERPADUAN DAERAH SEB. PERAI TENGAH	67/80	83.8%
SEBERANG PERAI UTARA	3	TENAGA NASIONAL BERHAD BERTAM	57/80	71.3%
		PEJABAT DAERAH DAN TANAH SEB. PERAI UTARA	67/124	54.0%
		INSTITUT LATIHAN PERINDUSTRIAN	58/79	73.4%
SEBERANG PERAI SELATAN	2	KOLEJ KOMUNITI NIBONG TEBAL	21/21	100.0%
		PEJABAT KEMAS NIBONG TEBAL	55/55	100.0%

Jadual 4.89: Pencapaian Januari – Jun Program Kospen Plus Agensi Luar KKM bagi tahun 2019

BIL DAERAH	JUMLAH LOKALITI YANG TELAH DISENSITISED	AGENSI YANG MENJALANKAN SARINGAN PROGRAM KOSPEN PLUS	JUMLAH ANGGOTA YANG DISARING	PERATUS ANGGOTA YANG DISARING
TIMUR LAUT	0	-	-	-
BARAT DAYA	1	BALAI BOMBA & PENYELAMAT SERI BALIK PULAU	22/22	100.0%
SEBERANG PERAI TENGAH	1	MAHKAMAH BUKIT MERTAJAM	18/26	69.2%
SEBERANG PERAI UTARA	0	-	-	-
SEBERANG PERAI SELATAN	2	JABATAN PERPADUAN NEGARA DAN INTEGRASI NASIONAL, SEB. PERAI SELATAN	30/30	100.0%
		JABATAN KERJARAYA, SEB. PERAI SELATAN	53/65	81.5%

Program KOSPEN Plus bagi anggota KKM di JKNPP bermula sedikit lewat. Surat pekeliling pelaksanaan program daripada KKM telah dikeluarkan pada April 2017. Susulan dari itu, mesyuarat pelaksanaan, latihan anggota serta pelancaran program telah dijalankan pada Julai dan Ogos 2017. Walaupun bermula agak lewat, pencapaian saringan oleh anggota JKNPP amat menggalakkan. Jadual 4.90 menunjukkan pencapaian anggota KKM bagi negeri Pulau Pinang bagi tahun 2017 sehingga 2019 (Januari-Jun).

Jadual 4.90: Pencapaian Program Kospen Plus Anggota KKM bagi tahun 2017 Sehingga 2019 (Januari-Jun)

TAHUN	JUMLAH ANGGOTA	BIL. ANGGOTA YANG DIARAHKAN SARINGAN	BIL ANGGOTA TELAH DISARING	JUMLAH PEKERJA YANG DISAHKAN MEMPUNYA I PENYAKIT KRONIK	BIL.PEKERJA YANG MEMPUNYA I PARAS GLUKOS $\geq 5.6\text{mml/L}$	BIL.PEKERJA YANG MEMPUNYA I PARAS BP $\geq 140/90$	BIL.PEKERJA YANG MEMPUNYA I BMI $\geq 35\text{kg/m}^2$	BIL.PEKERJA YANG DIRUJUK	BIL.PEKERJA YANG MEROKOK	BIL.PEKERJA YANG MEROKOK KE KLINIK BERHENTI MEROKOK
2017	13451	6166	4645 (34.5%)	412 (8.8%)	906 (19.5%)	353 (7.6%)	353 (7.6%)	1361 (29.3%)	403 (8.7%)	103 (2.21%)
2018	12595	11559	10361 (89.6%)	1036 (8.2%)	2740 (26.4%)	779 (7.5%)	637 (6.1%)	1766 (17.0%)	533 (5.1%)	338 (63.4%)
2019 (JAN- JUN)	7136	6605	5519 (83.5%)	531 (7.4%)	940 (17.0%)	184 (3.3%)	241 (4.4%)	955 (17.3%)	313 (5.7%)	189 (60.4%)

Jadual 4.91, 4.92 dan 4.93 menunjukkan pencapaian saringan kesihatan anggota KKM mengikut PTJ. Secara keseluruhannya, sebanyak 90.8% anggota di Pejabat Kesihatan Daerah telah disaring daripada 3085 anggota. Bagi hospital pula, 81.1% telah disaring daripada 8091 anggota. Bagi Bahagian Pergigian pula sejumlah 68.3% anggota telah disaring.

Jadual 4.91: Pencapaian Program Kospen Plus Anggota KKM Bagi Tahun 2018 Mengikut PTJ

BIL	PTJ	BIL ANGGOTA KESELURUHAN	BIL ANGGOTA TELAH DISARING	PERATUS BIL ANGGOTA TELAH DISARING
JABATAN KESIHATAN NEGERI PULAU PINANG				
1	PEJABAT PENGARAH (PENGURUSAN) JKNPP	99	78	78.8%
2	BAHAGIAN PERUBATAN JKNPP	50	44	88.0%
3	BAHAGIAN KESIHATAN AWAM JKNPP	84	56	66.7%
	UNIT VEKTOR JKNPP JLN ANSON	50	50	100.0%
	UNIT PROMOSI JKNPP JLN ANSON	14	7	50.0%
4	BAHAGIAN BKMM JKNPP (KOMTAR 38)	29 (18 penjawatan tetap)	15	51.7%
5	BAHAGIAN FARMASI JKNPP (JLN ANSON)	77	73	94.8%
6	BAHAGIAN DENTAL JKNPP (TERMASUK ANGGOTA DAERAH)	988	675	68.3%
	JUMLAH KESELURUHAN ANGGOTA	1391	998	71.7%

Jadual 4.92: Pencapaian Program Kospen Plus Anggota KKM bagi tahun 2018 mengikut Pejabat Kesihatan Daerah

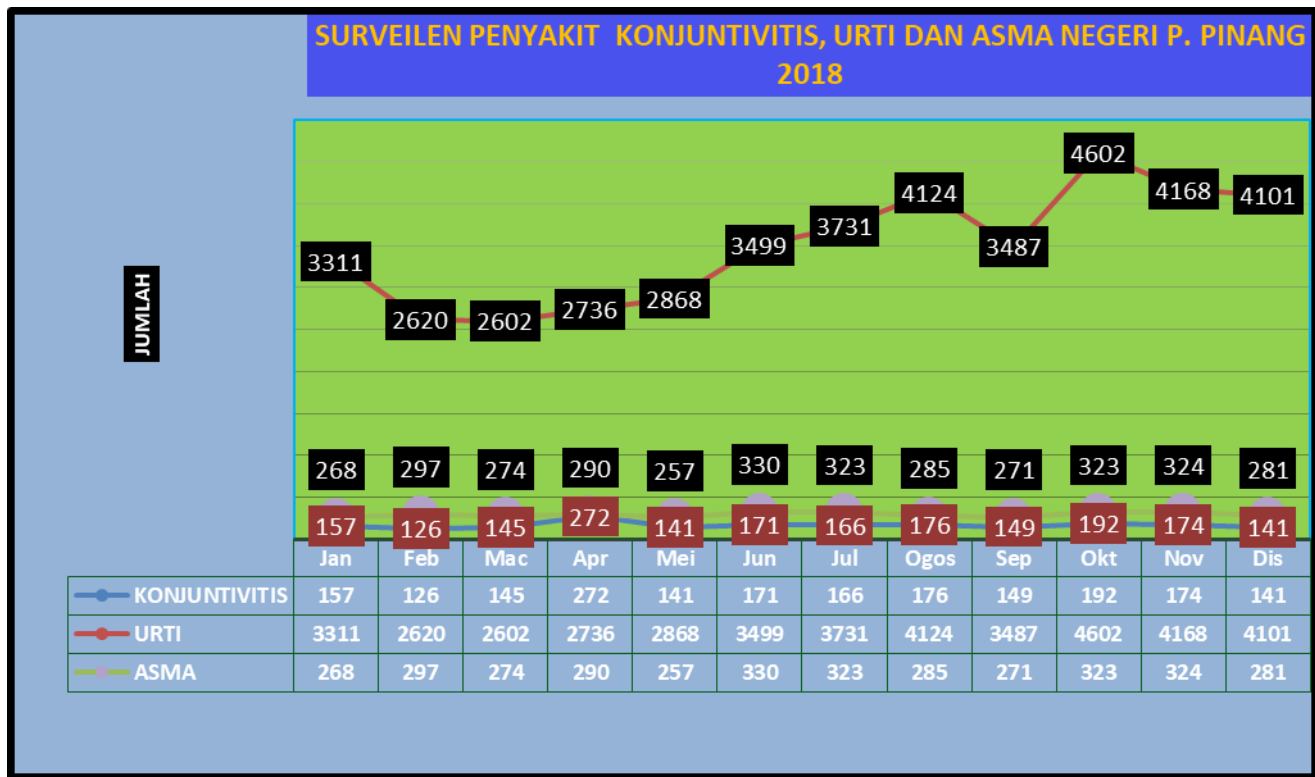
BIL	PTJ	BIL ANGGOTA	BIL ANGGOTA TELAH DISARING	PERATUS BIL ANGGOTA TELAH DISARING
PEJABAT KESIHATAN DAERAH				
1	BARAT DAYA	468	427	91.1%
2	TIMUR LAUT	718	674	93.9%
3	SEBERANG PERAI TENGAH	684	595	86.9%
4	SEBERANG PERAI SELATAN	461	413	89.6%
5	SEBERANG PERAI UTARA	754	692	91.8%
JUMLAH		3085	2801	90.8%

Jadual 4.93: Pencapaian Program Kospen Plus Anggota KKM bagi tahun 2018 mengikut Hospital

BIL	PTJ	BIL ANGGOTA KESELURUHAN DI FASILITI	BIL ANGGOTA TELAH DISARING	PERATUS BIL ANGGOTA TELAH DISARING
1	HOSPITAL PULAU PINANG	4038	3013	74.6%
2	HOSPITAL BALIK PULAU	328	315	96.0%
3	HOSPITAL SEBERANG JAYA	1919	1699	88.5%
4	HOSPITAL BUKIT MERTA JAM	948	793	83.6%
5	HOSPITAL SUNGAI BAKAP	343	280	81.6%
6	HOSPITAL KEPALA BATAS	515	459	89.1%
JUMLAH		8091	6559	81.1%

SURVEILAN PENYAKIT AKIBAT PENCEMARAN UDARA TAHUN 2018

Rajah 4.25: Surveilans Penyakit Asma, URTI dan Konjunktivitis Negeri Pulau Pinang Tahun 2018



Tiga penyakit yang dipantau akibat pencemaran udara adalah :-

- i. Penyakit URTI
- ii. Penyakit Konjunktivis
- iii. Penyakit Asma

Data penyakit akibat pencemaran udara diperolehi daripada empat klinik & hospital sentinel iaitu:

- i. Klinik Kesihatan Seberang Jaya (SPT).
- ii. Klinik Kesihatan Perai (SPT).
- iii. Klinik Kesihatan Sungai Dua (TL).
- iv. Hospital Balik Pulau (BD)

PEMANTAUAN KESIHATAN PERSEKITARAN KEM PROGRAM LATIHAN KHIDMAT NEGARA (PLKN)

Cawangan KPAS JKN Pulau Pinang Unit Kesihatan Persekitaran bertanggungjawab untuk memastikan kesihatan persekitaran PLKN adalah sihat dan selamat. Negeri Pulau Pinang mempunyai 4 buah kem PLKN iaitu:

- i. Kem Syruz – Daerah Seberang Perai Tengah
- ii. Kem Sri Impian – Daerah Seberang Perai Selatan
- iii. Kem White Resort – Daerah Barat Daya
- iv. Kem Sri Mutiara – Daerah Barat Daya

Penilaian dibuat melalui sistem pemarkahan dengan menggunakan borang PLKN/ KPAS/KKM/2008. Bagi sesi 2018, terdapat 2 sesi Program Latihan Khidmat Negara yang dijalankan di Negeri Pulau Pinang. Jadual 8 menunjukkan markah yang diperolehi daripada pemeriksaan sebelum dan semasa program berjalan. Secara keseluruhannya, kesemua kem PLKN di Pulau Pinang berada dalam keadaan yang memuaskan.

Jadual 4.94: Pemeriksaan Program Latihan Khidmat Negara bagi tahun 2018

TAHUN	KEM PLKN	MARKAH	
		SEBELUM	SEMASA
2018	KEM WHITE RESORT (Daerah Barat Daya) SESI 1	91.00%	95.88%
	KEM SRI MUTIARA (Daerah Barat Daya) SESI 2	89.75%	89.25%
	KEM SYRUZ (Daerah Seberang Perai Tengah) SESI 1	72.90%	73.13%
	KEM SRI IMPIAN (Daerah Seberang Perai Selatan) SESI 2	93.90%	93.50%

PEMANTAUAN KESIHATAN PENJARA

Negeri Pulau Pinang mempunyai dua buah penjara iaitu di Daerah Timur Laut dan di Daerah Seberang Perai Selatan. Pemantauan kesihatan persekitaran dilakukan dua kali setahun menggunakan format BKP/UKP/Penjara/2009/02.

Jadual 4.95: Markah Pemeriksaan Persekitaran Penjara Setengah Tahun Pertama (Januari-Jun) Bagi Tahun 2018

DAERAH	TARIKH LAWATAN	MARKAH PEMERIKSAAN (%)
PKD TIMUR LAUT	30 April 2018	Perkhidmatan kesihatan = 81.5
		Sel/kelas/bengkel = 14.2
		Dapur/diet/menu = 44.3
		Penilaian kesihatan persekitaran = 80.6
		Pematuhan kepada peraturan penjara = 81.3

PKD SEB PERAI SELATAN	22 Mac 2019	Perkhidmatan kesihatan	= 94.2
		Sel/kelas/bengkel	= 84.9
		Dapur/diet/menu	= 87.5
		Penilaian kesihatan persekitaran	= 86.3
		Pematuhan kepada peraturan penjara	= 95.2

Jadual 4.96: Markah Pemeriksaan Persekitaran Penjara Setengah Tahun Kedua (Julai-Dis) Bagi Tahun 2018

DAERAH	TARIKH LAWATAN	MARKAH PEMERIKSAAN (%)	
PKD TIMUR LAUT	25 Sept 2018	Perkhidmatan kesihatan	= 81.5
		Sel/kelas/bengkel	= 57.1
		Dapur/diet/menu	= 74.7
		Penilaian kesihatan persekitaran	= 88.6
		Pematuhan kepada peraturan penjara	= 84.2
PKD SEB PERAI SELATAN	30 Ogos 2018	Perkhidmatan kesihatan	= 94.1
		Sel/kelas/bengkel	= 100
		Dapur/diet/menu	= 72.3
		Penilaian kesihatan persekitaran	= 86.3
		Pematuhan kepada peraturan penjara	= 100

PEMANTAUAN KESIHATAN PERSEKITARAN DEPOT TAHANAN

Negeri Pulau Pinang mempunyai satu depot tahanan bagi pendatang asing tanpa izin (PATI) iaitu di daerah Seberang Perai Tengah. Pemantauan dilakukan dua kali setahun dengan menggunakan format DEPOT/KPAS/KKM/1/2008.

Jadual 4.97: Markah Pemantauan Kesihatan Persekitaran Depoh Tahanan

DAERAH	TAHUN	MARKAH PEMERIKSAAN DEPOH TAHANAN IMIGRESEN DALAM TAHAP PENILAIAN KESIHATAN PERSEKITARAN	
Depoh Tahanan Sementara Daerah Seberang Perai Tengah	2018	78.0%	
		KEPUTUSAN	ST=Significantly exceed target
	2017	74.0%	
		KEPUTUSAN	ST=Significantly exceed target
	2016	92.0%	
		KEPUTUSAN	ST=Significantly exceed target
	2015	85.0%	
		KEPUTUSAN	ST=Significantly exceed target
	2014	73.0%	
		KEPUTUSAN	ST=Significantly exceed target
	2013	88.5%	
		KEPUTUSAN	ST=Significantly exceed target

PEMANTAUAN KESIHATAN PERSEKITARAN PUSAT JAGAAN

Negeri Pulau Pinang mempunyai 144 buah Pusat Jagaan bagi tahun 2018. Pemeriksaan kesihatan persekitaran mengikut daerah masing-masing telah dicapai 100.0% bagi tahun 2018.

Jadual 4.98: Pemantauan Kesihatan Persekitaran Pusat Jagaan berdasarkan daerah di Negeri Pulau Pinang

DAERAH	JUMLAH PUSAT JAGAAN	JUMLAH YANG DIPERIKSA	PERATUS YANG DIPERIKSA
Timur Laut	86	86	100%
Barat Daya	14	14	100%
Seberang Perai Utara	17	17	100%
Seberang Perai Tengah	20	20	100%
Seberang Perai Selatan	7	7	100%

PERTANDINGAN *HEALTHY SETTING*

Cawangan Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar JKNPP turut menganjurkan pertandingan Healthy Setting (Fasiliti Sejahtera). Bagi tahun 2018, pertandingan adalah dari kalangan Pejabat Kesihatan Daerah, Klinik Pergigian Daerah dan juga Hospital di semua daerah. Bagi tahun 2018, pemenang pertandingan Healthy Setting JKNPP adalah:

Tempat Pertama	: Klinik Pergigian Bandar Baru Air Itam
Tempat Kedua	: Klinik Kesihatan Tasek Gelugor
Tempat Ketiga	: Klinik Desa Sungai Puyu, Seb. Perai Utara

PEMANTAUAN BENCANA BANJIR

Terdapat empat (4) episod kejadian bencana banjir di Pulau Pinang pada tahun 2018 yang melibatkan pembukaan pusat pemindahan sementara. Kejadian pertama pada 27/5/2018 (Ahad) sehingga 30/5/2018 (Rabu) melibatkan dua (2) daerah iaitu Seberang Perai Utara dimana empat (4) pusat pemindahan dibuka dan Seberang Perai Tengah melibatkan lima (5) buah pusat pemindahan yang dibuka bermula daripada 29/5/2018 (Selasa) sehingga 2/6/2018 (Sabtu). Kejadian kedua pada 30/7/2018 (Isnin) melibatkan Daerah Timur Laut, satu (1) pusat pemindahan (Masjid Hashim Yahya) telah dibuka bermula pada 7.45 pagi dan telah ditutup pada hari yang sama iaitu pada jam 10.00 pagi. Terdapat satu (1) fasiliti kesihatan yang terjejas iaitu Hospital Pulau Pinang melibatkan Unit Pengangkutan hospital, dan semua kenderaan (ambulans) telah selamat dialihkan ke kawasan yang tidak dinaiki air. Selain itu, Blok D hospital juga telah dinaiki air tetapi hanya bahagian luar bangunan terjejas. Kejadian ketiga pada 23/10/2018 (Selasa) sehingga 25/10/2018 (Khamis) melibatkan Daerah Barat Daya, dua (2) buah pusat pemindahan telah dibuka. Tiada episod wabak penyakit melibatkan kejadian banjir yang dilaporkan.

PROGRAM CAWANGAN PROMOSI KESIHATAN

PENGENALAN

Cawangan Promosi Kesihatan, Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang berperanan melaksanakan Program Promosi Kesihatan di seluruh negeri Pulau Pinang. Perkhidmatan yang diberikan meliputi:

- Perancangan, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian Program Promosi Kesihatan.
- Pengurusan kempen-kempen seperti Kempen Cara Hidup Sihat, sambutan hari-hari khas kesihatan dan program-program khas.
- Penerbitan, pinjaman dan pengedaran bahan pendidikan dan promosi kesihatan.
- Pengurusan Program Promosi Kesihatan melalui media massa.
- Pembentukan program latihan dalam bidang pendidikan dan promosi kesihatan.
- Penyelidikan dalam bidang promosi kesihatan.
- Khidmat runding cara dalam bidang promosi kesihatan.

OBJEKTIF

Untuk mempromosikan kesihatan kepada masyarakat dengan:

- Menyebarkan maklumat yang tepat, wajar, sesuai, inovatif, saksama dan tepat pada waktu.
- Memperkasakan individu dan komuniti supaya mereka dapat bertindak terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kesihatan mereka.
- Meningkatkan kerjasama antara sektor termasuk agensi kerajaan, NGOs dan swasta.

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)

Jadual 4.99: Pencapaian KPI Promosi Kesihatan JKN Pulau Pinang 2018

PETUNJUK	KPI	SASARAN	PENCAPAIAN	CATATAN
COMBI Denggi	TKPK (KA)	5 Lokaliti	14 Lokaliti	KPI Tercapai
Liputan Promosi Pencegahan Denggi di Sekolah	YBMK	60%	100%	KPI Tercapai
Liputan Sekolah Kelab Doktor Muda	TKPK (KA)	38%	56%	KPI Tercapai
Penubuhan Sekolah Baru Kelab Doktor Muda	PKD	10 Sekolah	25 Sekolah	Semua Daerah tercapai
Bil. Pasukan COMBI Komuniti Baru Pencegahan Penyakit Berjangkit Yang Ditubuhkan	PKD	1 Pasukan/daerah (5 pasukan)	14 pasukan	Semua Daerah tercapai
Liputan Promosi Pencegahan HIV/AIDS di Sekolah Menengah	PKD	80%	97.3%	Semua Daerah tercapai

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

AKTIVITI UNIT BERGERAK PENDIDIKAN KESIHATAN (UBPK)

Pada tahun 2018, pelaksanaan aktiviti pendidikan kesihatan di lokaliti berwabak dan kawasan prioriti kekal menjadi keutamaan UBPK. Sebanyak 659 lawatan ke lokaliti wabak telah diadakan. Secara kumulatif, 9,016 hebahan awam, 26,817 nasihat individu, 18,492 tunjuk cara, 3,751 perbincangan kumpulan kecil, 117,508 pengedaran bahan bercetak pencegahan denggi termasuk risalah dan poster serta 613 unit pemasangan *streamer* dan *banner* telah dilakukan di lokaliti wabak. Selain itu, UBPK juga telah mengadakan 173 sesi pameran bergerak di lokaliti wabak terkawal, wabak tak terkawal & *hotspot*.

PUSAT PROMOSI KESIHATAN KOMUNITI (PPKK)

PPKK adalah kemudahan kesihatan yang menyediakan perkhidmatan promosi kesihatan secara komprehensif untuk membina upaya kemahiran dan perubahan tingkah laku komuniti ke arah amalan cara hidup sihat. Terdapat dua (2) buah PPKK di Pulau Pinang iaitu PPKK Klinik Kesihatan Seberang Jaya di daerah Seberang Perai Tengah yang memulakan perkhidmatan sejak tahun 2004 sebagai projek rintis dan PPKK Klinik Kesihatan Sungai Dua di daerah Seberang Perai Utara pada tahun 2007. Pelaksanaan PPKK adalah berdasarkan kepada elemen utama amalan cara hidup sihat iaitu makan secara sihat, senaman dan aktiviti fizikal, berhenti merokok dan minda sihat. Kehadiran pelanggan, pendaftaran baru, kes ulangan dan kes yang dirujuk meningkat dengan ketara pada dua tahun kebelakangan. Pencapaian PPKK pada tahun 2008 hingga 2018 adalah seperti **Jadual 4.100 dan Jadual 4.101** berikut.

Jadual 4.100: Pencapaian Aktiviti Di Pusat Promosi Kesihatan Komuniti Seberang Jaya, Seberang Perai Tengah 2008-2018

PPKK	TAHUN	KEDATANGAN	PENDAFTARAN BARU	KES ULANGAN	DIRUJUK
Seberang Jaya	2008	2,987	861	2,041	85
	2009	2,445	586	1,747	112
	2010	1,225	272	858	95
	2011	2,316	271	1,920	125
	2012	3,979	173	3,603	203
	2013	3,871	669	3,202	372
	2014	7,104	609	5,380	1,115
	2015	7,317	493	4,309	2,515
	2016	8,160	537	3,529	4,094
	2017	8,031	477	4,440	3,114
2018	7,928	788	5,588	1,552	

Jadual 4.101: Pencapaian Aktiviti Di Pusat Promosi Kesihatan Komuniti Sungai Dua, Seberang Perai Utara 2008-2018

PPKK	TAHUN	KEDATANGAN	PENDAFTARAN BARU	KES ULANGAN	DIRUJUK
Sungai Dua	2008	236	120	106	10
	2009	242	130	99	13
	2010	185	88	95	2
	2011	199	75	124	0
	2012	234	48	186	0
	2013	1,149	426	460	263
	2014	1,876	973	735	168
	2015	3,154	2,301	788	65
	2016	2,972	1,907	1,013	52
	2017	1,258	735	507	16
	2018	7,789	273	7,328	188

PROMOSI CARA HIDUP SIHAT

PROGRAM SISWA SIHAT (PROSIS)

Dengan berkonsepkan '*Dari Siswa, Melalui Siswa, Untuk Siswa*', Program Siswa Sihat (PROSIS) merupakan satu kolaborasi bijak Kementerian Kesihatan Malaysia bersama-sama Kementerian Pengajian Tinggi dan Kementerian Pendidikan Malaysia untuk memperkasakan siswa/i Institusi Pengajian Tinggi (IPT) dalam mengamalkan cara hidup sihat. Program ini telah bermula sebagai projek rintis pada tahun 2011 di beberapa Universiti Awam yang terpilih sahaja namun kini telah diperluaskan ke Kolej Komuniti, Politeknik, Kolej Matrikulasi dan Institut Pendidikan Guru.

Ekoran daripada penutupan Allianze University College of Medical Sciences (AUCMS) pada tahun 2014 atas faktor masalah pengurusan, Institut Perguruan Kampus Tuanku Bainun telah dipilih sebagai lokasi PROSIS Negeri Pulau Pinang yang kedua pada 25 April 2016. Sepanjang tahun 2016, sebanyak tiga (3) sesi latihan telah diadakan kepada 30 sukarelawan PROSIS (M10). Pada tahun 2016, PROSIS Institut Perguruan Kampus Tuanku Bainun juga telah mengadakan satu (1) projek intervensi.

Pada tahun 2017, Politeknik Balik Pulau dan Kolej Jururawat Pulau Pinang telah bersetuju untuk menubuhkan PROSIS di institusi masing-masing. Sebanyak 50 sukarelawan PROSIS dari Politeknik Balik Pulau dan 65 sukarelawan PROSIS dari Kolej Jururawat Pulau Pinang. Sepanjang tahun 2017, sebanyak dua (2) kursus dan tiga (3) segi taklimat telah diadakan yang melibatkan sebanyak 106 orang sukarelawan PROSIS.

Pada tahun 2018, lima (5) buah institusi telah menubuhkan PROSIS iaitu : Institusi Latihan Perindustrian (ILP) Kepala Batas, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Permatang Pauh, Universiti Sains Malaysia (USM) Kampus Kejuruteraan, Nibong Tebal, Institut Pendidikan Guru (IPG) Pulau Pinang, Timur Laut dan Kolej Kemahiran Tinggi MARA (KKTm), Balik Pulau.

Program Training of Trainers (TOT) PROSIS Peringkat Negeri Pulau Pinang 2018 telah diadakan pada 27 - 29 April 2018 di Institut Pendidikan Guru, Kampus Tuanku Bainun. Seramai 150 orang sukarelawan PROSIS terlibat di dalam kursus ini. Majlis Pelancaran PROSIS UiTM Permatang Pauh dilaksanakan pada 10 Oktober 2018 sempena Sambutan Hari Kesihatan Mental Peringkat Negeri Pulau Pinang 2018.

COMBI

COMBI ialah singkatan bagi '*Communication for Behavioural Impact*' atau 'Komunikasi untuk Perubahan Tingkah Laku'. COMBI diperkenalkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) pada tahun 2001 sebagai salah satu strategi untuk menangani masalah Denggi di Malaysia. COMBI merupakan satu pendekatan dinamik yang menggunakan strategi mobilisasi sosial dan komunikasi untuk mempengaruhi individu, keluarga dan komuniti ke arah perubahan tingkah laku yang sihat. Pendekatan COMBI dibangunkan berasaskan teori-teori perubahan tingkah laku, komunikasi dan pemasaran bagi menangani isu-isu sosial. Ia juga merupakan satu pendekatan yang menyeluruh lagi fleksibel untuk merancang, melaksana dan memantau tindakan-tindakan mobilisasi sosial dan komunikasi yang boleh diubahsuai dan diuji mengikut objektif-objektif tingkah laku yang telah dipilih.

Pada tahun 2018, sebanyak 14 lokaliti baru telah menjalankan projek COMBI menjadikan jumlah terkumpul 122 projek sejak diperkenalkan pada tahun 2005. Bermula Julai 2014, penubuhan pasukan COMBI Pencegahan Penyakit Berjangkit telah dijadikan KPI PKD bagi menggantikan bilangan anggota kesihatan yang diberi latihan teras promosi kesihatan. Sasaran yang ditetapkan ialah satu COMBI baru bagi setiap daerah. Mengambil kira perkembangan ini, semua PKD telah mencapai KPI yang ditetapkan.

PROGRAM KELAB DOKTOR MUDA

Perkembangan Kelab Doktor Muda

Program Doktor Muda mula dilaksanakan pada tahun 1989 di Sekolah Kebangsaan Sri Biram, Pekan, Pahang. Program ini kemudiannya bertapak di negeri Kelantan apabila Sekolah Kebangsaan Tanah Merah 1 mula melaksanakannya pada tahun 1991.

Pada tahun 2000, Bahagian Pendidikan Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia telah menjadikan Program Doktor Muda ini sebagai salah satu program promosi kesihatan yang diterajui di peringkat kebangsaan. Perancangan, penyelarasan dan pelaksanaan program ini ke seluruh negara dilaksanakan secara bersama dengan Bahagian Sekolah dan Kementerian. Pada Mei 2006, Kementerian Pelajaran Malaysia telah menjadikan program Doktor Muda sebagai salah satu aktiviti kokurikulum di sekolah rendah dan dikenali sebagai Kelab Doktor Muda. Penerimaan Program Doktor Muda sebagai aktiviti ko-kurikulum merupakan satu pengiktirafan Kementerian Pelajaran Malaysia kepada program ini, yang sememangnya telah terbukti membawa faedah dan kebaikan kepada murid sekolah.

Sehingga Disember 2018, sebanyak 152 buah sekolah rendah telah menubuhkan Kelab Doktor Muda dengan penyertaan seramai 4,551 murid sekolah rendah tahun 4, 5 dan 6 telah dilantik sebagai 'Doktor Muda'.

Kemajuan Kelab Doktor Muda Pulau Pinang dan di semua daerah sejak tahun 2011 amat menggalakkan seperti yang ditunjukkan di **Jadual 4.102** .

Jadual 4.102: Pencapaian Kelab Doktor Muda Sekolah Rendah 2005-2018

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SK	12	14	16	19	22	31	32	41	57	70	78	84	101	119
SJK (C)	0	1	3	5	6	7	7	8	10	9	13	13	13	17
SJK (T)	0	1	3	4	5	5	6	7	8	9	9	13	13	16
Jumlah Sekolah	12	16	22	28	33	43	45	56	75	88	100	110	127	152
Bil. Ahli	170	310	505	662	850	1,237	1,318	1,750	2,567	2,571	3,039	3,389	3,848	4,551

Training Of Trainers Kelab Doktor Muda Sekolah Rendah Peringkat Negeri

Training Of Trainers Kelab Doktor Muda Sekolah Rendah Peringkat Negeri telah diadakan pada 27 - 28 Mac 2018 di Allied Healthcare Centre of Excellence. Latihan adalah merangkumi 12 skop yang terkandung di dalam Modul Latihan Kelab Doktor Muda Sekolah Rendah. Latihan ini diadakan untuk memberi pendedahan, pengetahuan dan kemahiran kepada guru-guru penasihat mengenai Kelab Doktor Muda berpandukan modul dan garis panduan yang sedia ada.

Sambutan Minggu Sihat Kelab Doktor Muda

Kementerian Pendidikan Malaysia telah meluluskan pengisytiharan tarikh 1 hingga 7 Julai setiap tahun sebagai Minggu Sihat Doktor Muda. Objektif pelaksanaan Minggu Sihat Doktor Muda adalah untuk mempromosikan aktiviti Doktor Muda dan bertindak sebagai platform kepada program-program kesihatan yang dilaksanakan di peringkat sekolah. Antara aktiviti yang dilaksanakan adalah bacaan perutusan Menteri Kesihatan Malaysia di dalam perhimpunan pagi, pertandingan mewarna, demonstrasi dan sukaneka.

Konvensyen HePiLI Peringkat Negeri

Konvensyen Health Promotion in Learning Institution (HePiLI) Peringkat Negeri Pulau Pinang telah diadakan pada 7 - 8 Mei 2018 di Dewan Millenium, SPU melibatkan Kelab Doktor Muda Sekolah Rendah, Kelab Doktor Muda Sekolah Menengah dan Program Siswa Sihat (PROSIS) IPT.

PENDIDIKAN KESIHATAN DI RADIO

Unit Promosi Kesihatan Negeri telah bekerjasama dengan Radio MUTIARAFM (RTM) untuk menyampaikan aktiviti promosi kesihatan. Sepanjang tahun 2018, sebanyak 24 slot kesihatan telah disiarkan setiap hari Rabu minggu pertama daripada pukul 10.15 pagi hingga 10.45 pagi setiap bulan. Di samping itu, pihak MUTIARAFM juga membantu Jabatan Kesihatan Negeri untuk menyiarkan pengumuman spontan mengenai maklumat kesihatan dari semasa ke semasa bagi tujuan kempen kesihatan, kejadian wabak penyakit seperti denggi, aktiviti promosi kesihatan dan sebagainya.

Jadual 4.103: Senarai Tajuk Slot Kesihatan Di Radio MUTIARafm Tahun 2018

BIL	TARIKH	TAJUK
		Kepentingan Imunisasi
1.	3 Januari 2018	Kerintangan Antibiotik
2.	7 Febuari 2018	Hari Buah Pinggang Sedunia 2018
3.	7 Mac 2018	Denggi
4.	4 April 2018	Dapatkan Pengesanan Awal
5.	6 April 2018	Fiesta Sihat Rakyat Balik Pulau Negeri Pulau Pinang
6.	4 Mei 2018	Keselamatan Makanan Sempena Ramadhan
7.	18 Mei 2018	Nafas baru Bulan Ramadhan
8.	22 Mei 2018	Pengambilan Ubat Semasa Bulan Puasa Khususnya Untuk Pesakit
9.	30 Mei 2018	Kencing Manis
10.	5 Jun 2018	Saya Bukan Doktor
11.	6 Jun 2018	Hari Tanpa Tembakau Sedunia 2018
12.	12 Jun 2018	Pemakanan di Bulan Ramadhan
13.	4 Julai 2018	Sambutan Hari Minggu Denggi ASEAN dan Situasi Denggi Semasa
14.	9 Julai 2018	Pulau Pinang
15.	1 Ogos 2018	Penyakit Tangan, Kaki dan Mulut
16.	17 Ogos 2018	Kenapa Gusi Saya Berdarah
17.	29 Ogos 2018	Jerebu
18.	5 September 2018	Ubat dan Perjalanan Jauh
19.	3 Oktober 2018	Penyakit Kardiologi
20.	5 Oktober 2018	Satu Ikrar Sejuta Harapan
21.	31 Oktober 2018	Sambutan Hari Kesihatan Mental Sedunia 2018 Peringkat Negeri Pulau
22.	7 November 2018	Pinang
23.	8 November 2018	Alahan Ubat dan Kad Alahan Ubat
24.	5 Disember 2018	Diabetes
		Search and Destroy
		AIDS

PROGRAM / HARI / AKTIVITI KHAS KESIHATAN

Hari-hari Khas Kesihatan

Jadual 4.104: Pelaksanaan Program / Hari Khas Kesihatan Peringkat Negeri 2018

HARI KHAS	TARIKH & TEMPAT	AKTIVITI
Hari Tibi & Hari Kusta Sedunia Peringkat Negeri Pulau Pinang	18 April 2018 Dataran Pasaraya Giant Bayan Baru	<ul style="list-style-type: none">Berjalan 10,000 Langkah, Senamrobik Dan Regangan Badan, Pertandingan Mewarna, Forum Kesihatan, Pameran Kesihatan, Aktiviti Derma Darah dan Klinik Pemeriksaan Dermatologi Dan Respiratori.Kehadiran: 1,500 orang
Hari Kesihatan Sedunia Peringkat Negeri Pulau Pinang	6 Mei 2018 SMK Pondok Upeh, Balik Pulau	<ul style="list-style-type: none">Pameran Dan Demonstrasi Aktiviti Fizikal, Pameran Kesihatan, Pengurusan Stres Dan Minda Sihat, Relaksasi, Photo Booth, Saringan Kesihatan Dan Pemeriksaan Gigi, Pertandingan Mewarna, Permainan Interaktif Dan Kuiz, Senamrobik Dan Berjalan 10,000 Langkah.Kehadiran: 2,000 orang
Fiesta Sihat Rakyat Balik Pulau Negeri Pulau Pinang	6 Mei 2018 SMK Pondok Upeh, Balik Pulau	<ul style="list-style-type: none">Pameran Dan Demonstrasi Aktiviti Fizikal, Pameran Kesihatan, Pengurusan Stres Dan Minda Sihat, Relaksasi, Photo Booth, Saringan Kesihatan Dan Pemeriksaan Gigi, Pertandingan Mewarna, Permainan Interaktif Dan Kuiz, Senamrobik Dan Berjalan 10,000 Langkah.Kehadiran: 2,000 orang
Hari Tanpa Tembakau Sedunia Peringkat Negeri Pulau Pinang	24 Jun 2018 Padang Serbaguna, Taman Perbandaran Pulau Pinang	<ul style="list-style-type: none">Pameran Kesihatan, Saringan Kesihatan dan Pemeriksaan Gigi, Pertandingan Mewarna, Permainan Interaktif, Pertandingan Bercerita Kelab Doktor Muda, Senamrobik Dan Zumba.Kehadiran: 560 orang
Program Gegar 10,000 Langkah	30 September 2018 SMK Seri Balik Pulau	<ul style="list-style-type: none">Pameran Kesihatan, Pengurusan Stres Dan Minda Sihat, Saringan Kesihatan Dan Pemeriksaan Gigi, Permainan Interaktif Dan Kuiz, Senamrobik Dan Berjalan 10,000 Langkah.Kehadiran: 1,300 orang
Hari Kesihatan Mental Sedunia Peringkat Negeri Pulau Pinang	10 Oktober 2018 Laman Perdana, Universiti Teknologi Mara (UiTM), Cawangan Pulau Pinang (Permatang Pauh)	<ul style="list-style-type: none">Senamrobik, Pertandingan Mewarna, Pertandingan Gubahan Kolum, Pameran Kesihatan Dan Ceramah Santai.Kehadiran: 800 orang
Hari AIDS Sedunia	4 November 2018	<ul style="list-style-type: none">Senamrobik, AIDS Fun Run Dan WALK, Pertandingan

Peringkat Negeri Pulau Pinang	C-Mart Nibong Tebal	Sukaneka, Pertandingan Karaoke, Pertandingan T-Shirt, Pertandingan Mewarna, Pertandingan Resepi Sihat Dan Saringan Kesihatan. • Kehadiran: 800 orang
----------------------------------	---------------------	---

LATIHAN

Kursus Dianjurkan;

- i. Kursus Penggerak Kecergasan Kelab Doktor Muda Sekolah Rendah pada 27 - 28 Februari 2018 di IPG Tuanku Bainun.
- ii. Training of Trainers (TOT) Tunas Doktor Muda pada 28 Februari 2018 di SK Permatang Tok Mahat.
- iii. Training of Trainers (TOT) Kelab Doktor Muda dan Projek Instruktur Kecergasan Kelab Doktor Muda Sekolah Menengah pada 27 - 28 Mac 2018 di Allied Healthcare Centre of Excellence.
- iv. Training of Trainers (TOT) Kelab Doktor Muda Sekolah Rendah pada 11 - 12 April 2018 di SMK Bandar Baru Perda.
- v. *Summer Health Camp* Kelab Doktor Muda dan Kursus Instruktur Kecergasan Kelab Doktor Muda pada 26 - 27 Oktober 2018 di SK Permatang Sintok.

KAJIAN / TINJAUAN

- i. Tinjauan Pengetahuan Asas (*Essential Knowledge*) HIV/AIDS dalam kalangan remaja berumur 15-24 tahun melibatkan 15 buah sekolah dari semua daerah.
- ii. Penilaian Pencapaian KPI Pusat Promosi Kesihatan Komuniti 2014-2018.

HEALTH PROMOTING CLINIC (HPC)

Program HPC adalah kerjasama di antara Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga dan Bahagian Pendidikan Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia. HPC mula diperkenalkan tahun 2015 di negeri Pulau Pinang. Terdapat sebanyak 25 buah klinik yang telah dipilih untuk menjalankan HPC di Negeri Pulau Pinang dari tahun 2015 hingga tahun 2018. Projek rintis HPC bermula di dua (2) klinik kesihatan terpilih iaitu Klinik Kesihatan Bukit Minyak, Seberang Perai Tengah dan Klinik Kesihatan Tasek Gelugor, Seberang Perai Utara. Taklimat pertama pelaksanaan HPC peringkat negeri dijalankan pada 27 Mac 2015. Pada tahun 2016, ditambahkan 13 buah klinik kesihatan, seterusnya tahun 2017, ditambahkan 10 buah klinik dan terkini, penambahan sebanyak 10 klinik pada tahun 2018 (Jadual 8).

Jadual 4.105: Health Promoting Clinic (HPC) Negeri Pulau Pinang

TAHUN	DAERAH	KLINIK KESIHATAN / KKIA / KD / K1M	JUMLAH
2015	Seberang Perai Utara	KK Tasek Gelugor	2
	Seberang Perai Tengah	KK Bukit Minyak	
2016	Seberang Perai Utara	KK Kepala Batas	13
		KK Butterworth	
		KK Penaga	
	Seberang Perai Tengah	KK Seberang Jaya	
		KK Berapit	
	Seberang Perai Selatan	KK Bandar Tasek Mutiara	
		KK Bukit Panchor	
	Barat Daya	KK Bayan Lepas	
		KK Bayan Baru	
	Timur Laut	KK Bandar Baru Air Hitam	
KK Jalan Perak			
KK Jalan Macalister			
KK Sungai Dua (TL)			
2017	Seberang Perai Utara	KK Sungai Dua (SPU)	10
		KK Mak Mandin	
	Seberang Perai Tengah	KK Permatang Pauh	
		KK Kubang Semang	
	Seberang Perai Selatan	KK Nibong Tebal	
		KK Sungai Acheh	
	Barat Daya	KK Teluk Bahang	
		KKIA Air Putih	
Timur Laut	KK Lebuh Muntri		
	KK Bukit Jambul		
2018	Seberang Perai Utara	KK Kuala Muda	10
		KD Kg Selamat	
	Seberang Perai Tengah	KK Perai	
		KK Machang Bubok	
	Seberang Perai Selatan	KKIA Sungai Bakap	
		KD Valdor	
	Barat Daya	KD Permatang Damar Laut	
KIM Seri Genting Balik Pulau			
Timur Laut	KK Tanjung Bungah		
	KK Air Itam		

Pemantauan peringkat negeri pada tahun 2016 bagi 13 klinik kesihatan ini dijalankan pada bulan Oktober 2016 dan hasil pemantauan seperti berikut, terdapat lima (5) buah klinik kesihatan mendapat markah 80% ke atas, tujuh (7) buah klinik mendapat markah dari 60% ke 79% dan satu (1) klinik kesihatan mendapat markah di bawah 59%. Manakala untuk tahun 2017, ekoran daripada hasil pemantauan bagi 10 klinik kesihatan yang juga dijalankan pada bulan Oktober menunjukkan empat (4) buah klinik kesihatan mendapat markah 80% ke atas dan enam (6) buah klinik mendapat markah dari 60% ke 79%. Pada tahun 2018, hasil pemantauan bagi 10 klinik kesihatan yang dijalankan pada bulan Oktober menunjukkan empat (6) buah klinik kesihatan mendapat markah 80% ke atas, dua (2) buah klinik mendapat markah 70% - 79%, satu (1) buah klinik mendapat markah dari 50% - 59% dan satu (1) buah klinik mendapat markah dari 40% - 49%.

PERKHIDMATAN

Penerbitan

Sepanjang tahun 2018, sebanyak 3 tajuk bahan pameran dan 211,130 bahan bercetak telah diterbitkan di peringkat negeri meliputi poster, risalah, *streamer*, *flyer*, poster dan banner. Di samping itu, Cawangan Promosi Kesihatan juga menerima bahan bercetak dari Bahagian Pendidikan Kesihatan untuk kegunaan Negeri Pulau Pinang.

Jadual 4.106: Senarai Terbitan Bahan-bahan Bercetak Tahun 2018

BIL.	JENIS	TAJUK	BIL. CETAKAN
1	Poster	Denggi – Kawasan Wabak Denggi	2,000 keping
2		Etika Batuk, Bersin & Selsema	3,000 keping
3		Denggi- Umum	4,000 keping
4		HFMD	1,000 keping
5	Risalah	TIBI	10,000 keping
6		HFMD	80,000 keping
7		Denggi – Ada Apa Dengan Denggi	50,000 keping
8	Poster Pameran	Hari Kesihatan Mental (Remaja & Kesihatan Minda)	16 set
9		Mentari (<i>Mental Health</i>)	8 set
10		Tembakau-Penyakit Jantung & Strok	120 set
11	<i>Streamer</i>	Denggi – Ramadan	90 keping
12		Nafas Baharu Bermula Ramadan (Rokok)	90 keping
13		Tibi (<i>Roll-Up</i>)	5 keping
14		Kusta (<i>Roll-Up</i>)	5 keping
15		HFMD	170 keping
16		Denggi – Demam Denggi	200 keping
17		Kecergasan	10 keping

18	Flyer	MERS-CoV	10,000 keping
19		Kehamilan Luar Rahim	50,000 keping
20	Banner	Denggi - Cheng Beng	50 keping
21		Denggi – Ramadan	55 keping
22		Denggi – Wabak Denggi	300 keping
23		Nafas Baru Bermula Ramadan (rokok)	55 keping
JUMLAH			211,030

Promosi Kesihatan di Media Sosial

Laman *Page Facebook* Unit Promosi Kesihatan Negeri Pulau Pinang telah bermula pada 16 Oktober 2015 dengan pautan www.facebook.com/UPKNegeriPenang. Laman ini dibangunkan dengan bertujuan untuk menyebarkan informasi berkaitan kesihatan, aktiviti-aktiviti promosi kesihatan, program-program kesihatan dan sambutan hari-hari kesihatan. Dari tarikh permulaan hingga tahun 2016 telah mencapai 507 'followers', bagi tahun 2017 mencapai 859 'followers' dan bagi tahun 2018 mencapai 1172 'followers' mengikuti perkembangan pautan UPKNPenang.

Terdapat 3 jenis paparan yang dibuat di pautan UPK Negeri Pulau Pinang seperti berikut:

- i) Informasi Kesihatan
- ii) Saranan / Hebahan isu-isu berkaitan kesihatan
- iii) Aktiviti / Program Promosi Kesihatan

Jadual 4.107: Bilangan paparan UPK Negeri Pulau Pinang di pautan laman *facebook* sepanjang tahun 2018

BULAN	Jan	Feb	Mar	April	Mei	Jun	Jul	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis	Jumlah
BIL. PAPANAN	40	26	28	16	18	17	18	23	14	20	17	19	256

Liputan Video dan Fotografi

Sebanyak 67 liputan untuk aktiviti di peringkat jabatan dan daerah telah dilakukan sepanjang 2018 dengan 34 daripadanya adalah liputan fotografi manakala 33 selebihnya adalah liputan video yang telah dijadikan penerbitan penuh.

RUMUSAN

Pelaksanaan aktiviti promosi kesihatan di Negeri Pulau Pinang sepanjang tahun 2018 adalah memuaskan dengan penyertaan pelbagai pihak. Pelbagai pendekatan baru dalam aktiviti promosi kesihatan seperti HePiLI dilihat berjaya menarik sokongan masyarakat untuk melibatkan diri serta mendapatkan manfaat secara langsung dalam program yang dianjurkan.

Program khas seperti Kelab Doktor Muda semakin berkembang dan mendapat sokongan yang baik dari pihak sekolah. Promosi Cara Hidup Sihat juga telah diperluaskan dengan lebih tumpuan diberi kepada usaha-usaha menggalakkan komuniti menjalankan aktiviti berbentuk kemahiran seperti 'Berjalan 10,000 Langkah', pengurusan stres, makan secara sihat, berhenti merokok, mengetahui tahap kesihatan dan sebagainya bagi maksud pencegahan kepada risiko penyakit-penyakit tidak berjangkit terutamanya diabetes, hipertensi, serangan jantung, kanser dan lain-lain penyakit kardiovaskular yang semakin menular.

PROGRAM CAWANGAN KAWALSELIA RADIASI PERUBATAN

PENGENALAN

Cawangan Kawalselia Radiasi Perubatan (CKRP), Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang (JKNPP) bertanggungjawab dalam aktiviti penguatkuasaan dan permonitoran di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) yang melibatkan premis swasta dan kemudahan kerajaan yang terlibat dalam penggunaan radas penyinaran dan juga bahan radioaktif. Di antara aktiviti CKRP adalah lawatan penguatkuasaan bagi premis swasta dan pemantauan bagi kemudahan kerajaan yang terlibat dengan penggunaan sinaran mengion bagi tujuan perubatan membabitkan hospital, klinik kerajaan dan klinik pergigian dalam negeri Pulau Pinang. Berdasarkan maklumat rekod perlesenan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) yang terkini, jumlah klinik dan hospital swasta yang berlesen di bawah Akta 304 adalah sebanyak 418 premis manakala sebanyak 57 buah kemudahan kerajaan berdaftar di bawah akta tersebut. Bagi aktiviti penguatkuasaan dan pemantauan ia merangkumi perkhidmatan Radiologi, Perubatan Nuklear, Radioterapi, Veterinar dan Pergigian yang terlibat dalam penggunaan sinaran mengion bagi tujuan diagnosis atau rawatan. Terdapat 494 radas penyinaran dan 41 bahan radioaktif di premis swasta yang telah dilesenkan dengan KKM manakala, di kemudahan kerajaan terdapat 117 radas penyinaran dan 37 bahan radioaktif yang telah didaftarkan bagi tujuan perubatan.

OBJEKTIF/FUNGSI

Memastikan penggunaan sinaran mengion bagi tujuan perubatan adalah selamat, optima dan wajar serta meminimalkan bahaya yang mungkin timbul daripada penggunaan sinaran mengion pada tahap yang dibenarkan.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

- Pemantauan pembaharuan lesen dan peringatan akhir di premis swasta.
- Pemantauan Keperluan Tambahan Perlesenan (QAP) perlesenan premis swasta.
- Aktiviti lawatan pemeriksaan, pemantauan dan penguatkuasaan di bawah Akta 304 bagi premis swasta.
- Aktiviti lawatan pemeriksaan pembaharuan lesen bersepadu bersama Unit Kawalan Amalan Perubatan Swasta.
- Aktiviti lawatan pemeriksaan dan pemantauan di bawah Akta 304 bagi kemudahan kerajaan.
- Menyelaras Program Penjaminan Mutu QAP Radiologi di Klinik Kesihatan.
- Penilaian Khidmat Nasihat Teknikal hospital kerajaan, klinik kesihatan dan klinik pergigian.
- Menyelaras Program Perlindungan Sinaran (PPS) Peringkat Negeri Pulau Pinang.
- Mengendali latihan, bengkel, kursus dan penyebaran maklumat di bawah Akta 304.
- Menyelaras dan menilai Program EKSA di Unit Radiologi klinik kesihatan.
- Menyelaras kajian kepuasan pelanggan di Unit Radiologi klinik kesihatan.
- Urusetia bagi pelaksanaan Pelan Tindakan Kecemasan Perubatan bagi Kemalangan Radiasi dan Latihan Kecemasan (Drill) Kemalangan Radiasi Peringkat Negeri Pulau Pinang.

Pemantauan pembaharuan lesen dan peringatan akhir premis swasta.

CKRP akan mengeluarkan notis pembaharuan lesen kepada premis swasta yang akan tamat lesen dalam tempoh 3 bulan sebelum lesen premis tersebut tamat. Peringatan akhir akan dikeluarkan sebulan sebelum lesen tamat sekiranya pihak CKRP tidak menerima sebarang maklumbalas berkaitan status pembaharuan lesen bagi premis tersebut. Pada tahun 2018, sebanyak 121 notis pembaharuan lesen telah dikeluarkan kepada premis swasta yang akan tamat lesen. Berdasarkan jumlah tersebut, sebanyak 72 notis peringatan akhir telah dikeluarkan.

Jadual 4.108: Status Pembaharuan Lesen Premis Swasta

Status Pembaharuan Lesen	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018
Pembaharuan Awal	70.2%	33.8%	87.5%	75.2%
Pembaharuan Lewat	1.7%	5.2%	10.23%	24.8%
Premis Tutup	5.2%	0.0%	0.0%	0.0%
Jumlah	100%	100%	100%	100%

Rujukan

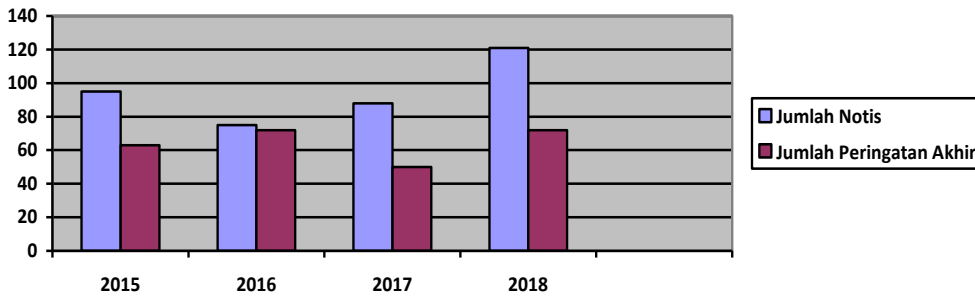
Pembaharuan Awal : Lesen diperbaharui sebelum tamat tempoh lesen

Pembaharuan Lewat : Lesen diperbaharui selepas tamat tempoh lesen

Jadual 4.109: Jumlah Notis Pembaharuan Lesen dan Peringatan Akhir yang dikeluarkan kepada premis swasta

	2015	2016	2017	2018
Jumlah Notis Pembaharuan Lesen	95	75	88	121
Jumlah Peringatan Akhir	63	72	50	72

Rajah 4.26: Graf Jumlah Notis Pembaharuan Lesen dan Peringatan Akhir yang dikeluarkan kepada premis swasta



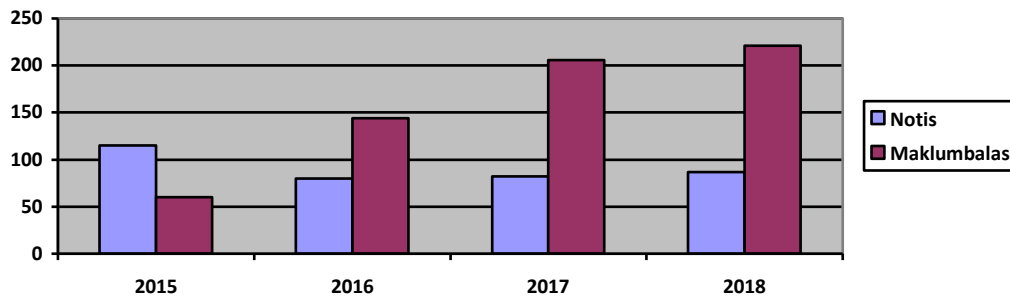
Pemantauan keperluan tambahan (QAP) perlesenan premis swasta

CKRP mengeluarkan Notis Peringatan Keperluan Tambahan Perlesenan (QAP) kepada semua premis swasta setiap tahun. Notis ini akan di hantar sebulan sebelum tarikh tamat Pengujian Kawalan Mutu (QC) bagi radas penyinaran yang terdapat di premis swasta terlibat. Berdasarkan notis tersebut, CKRP akan menerima dokumen QAP dari klinik swasta dari semasa ke semasa dan akan mengemaskini dalam sistem rekod. Pada tahun 2018, sebanyak 87 notis QAP telah dikeluarkan kepada premis swasta dan sebanyak 221 maklumbalas telah diterima untuk disemak dan direkod oleh CKRP.

Jadual 4.110: Jumlah Notis Keperluan Tambahan Perlesenan (QAP) dan aklumbalas QAP yang dikeluarkan kepada premis swasta

	2015	2016	2017	2018
Jumlah Notis Keperluan Tambahan Perlesenan (QAP)	115	80	82	87
Jumlah Maklumbalas QAP	60	144	206	221

Rajah 4.27: Graf Jumlah Notis Keperluan Tambahan Perlesenan (QAP) dan maklumbalas QAP yang dikeluarkan kepada premis swasta



Aktiviti permonitoran dan penguatkuasaan di bawah Akta 304 bagi premis swasta

Pada tahun 2018, CKRP telah menjalankan 125 lawatan ke premis swasta . Daripada jumlah tersebut, hanya 83 premis yang mematuhi kehendak dan peraturan perlesenan di bawah Akta 304. Surat amaran dan tindakan penambahbaikan telah dikeluarkan kepada premis-premis yang tidak mematuhi agar membuat tindakan bagi memastikan peraturan perlesenan di bawah Akta 304 di patuhi.

Jadual 4.111: Bilangan premis swasta yang dilawati

Jenis Lawatan	Bilangan di lawati			Pematuhan		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Lawatan Fomema, Aduan, Siasatan dan Penggeledahan	1	0	2	1	0	0
Lawatan pematuhan kehendak perlesenan-Lesen Menstor/Mengguna	74	21	70	74	21	52
Lawatan pematuhan kehendak perlesenan-Lesen Menstor sahaja	9	3	9	7	3	5
Lawatan Tamat Lesen	4	12	8	4	11	4
Lawatan Semakan Pematuhan Lesen Baru/Membaharui	58	59	24	58	59	10
Lawatan Pematuhan Berdasarkan Norma Ke kerap an Lawatan (Baru)	-	-	12	-	-	12
Jumlah	146	95	125	144	94	83

Aktiviti permonitoran dan penguatkuasaan di bawah Akta 304 bagi kemudahan kerajaan

Sebanyak 75 lawatan telah dijalankan di kemudahan kerajaan pada tahun 2018. Di antara aktiviti yang dijalankan semasa lawatan tersebut adalah seperti pelaksanaan audit filem, menjalankan pengujian semula (*Crosscheck*) Ujian Kawalan Mutu bagi radas penyinaran, Pengujian Perisai Bilik X-Ray dan juga lawatan tapak bagi kemasukan radas penyinaran baru. Berdasarkan lawatan yang dijalankan, semua kemudahan kerajaan tersebut mematuhi peraturan dibawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304).

Jadual 4.112: Bilangan kemudahan kerajaan yang dilawati

Jenis Lawatan	Bilangan di lawati			Pematuhan		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Hospital	14	11	24	14	11	24
Klinik Kesihatan	30	17	38	30	17	38
Klinik Pergigian	15	6	13	15	6	13
Tentera	3	0	0	3	0	0
Jumlah	62	34	75	62	34	75

Program Penjaminan Mutu Radiologi di Klinik Kesihatan

Jadual 4.113: Program Penjaminan Mutu Radiologi di Klinik Kesihatan

Bil	Aktiviti	Indikator	Standard	Klinik Kesihatan	Pencapaian	
					2017	2018
1.	Pengujian Kawalan Mutu (QC)	1 x setahun	Mematuhi <i>Malaysian Standard 838</i>	KK Sg. Dua, SPU	Tiada radas	Tiada radas
				KK Butterworth, SPU	Selesai	Selesai
				KK Seberang Jaya, SPT	Selesai	Selesai
				KK Bayan Baru, BD	Tiada radas	Tiada radas
				KK Sg. Dua, TL	Selesai	Selesai
				KK Jalan Perak, TL	Rosak	Selesai
				KK Bandar Baru Air Itam, TL	Selesai	Selesai
				KK Penaga, SPU	Selesai	Selesai
				KK Kepala Batas, SPU	Selesai	Selesai
				KK Tasek Gelugor, SPU	Selesai	Selesai
				KK Bukit Minyak	Selesai	Selesai
	Analisis Kadar Penolakan Filem (FRRA)	% filem yang ditolak	<2.5%	KK Sg. Dua, SPU	Tiada radas	Tiada radas
				KK Butterworth, SPU	0.43%	0.12%
				KK Seberang Jaya, SPT	0.56%	0.86%
				KK Bayan Baru, BD	Tiada radas	Tiada radas
				KK Sg. Dua, TL	0.73%	0.67%
				KK Jalan Perak, TL	0.59%	1.13%
				KK Bandar Baru Air Itam, TL	0.20%	0.26%
				KK Penaga, SPU	0.30%	0.37%
				KK Kepala Batas, SPU	0.20%	0.68%
				KK Tasek Gelugor, SPU	0.46%	0.73%
				KK Bukit Minyak	0.44%	0.31%
4.	Pembangunan profesional	1x setahun		Tercapai: Semua Juru X-ray di klinik kesihatan telah menghadiri lebih dari 1 kursus yang berkaitan penggunaan sinaran mengion dalam		

	berterusan (CPD)			tempoh 1 tahun tersebut.		
Bil	Aktiviti	Indikator	Standard	Klinik Kesihatan	2018 (kitaran 1)	2018 (kitaran 2)
5.	Audit kualiti (Klinik Kesihatan yang mempunyai perkhidmatan x-ray)	% arahan pemeriksaan x-ray wajar	≥90%	KK Penaga, SPU	86.7%	83.3%
				KK Sungai Dua, SPU	93.3%	93.3%
				KK Kepala Batas, SPU	96.7%	96.7%
				KK Tasek Gelugor, SPU	90.0%	90.0%
				KK Butterworth, SPU	83.3%	86.7%
				KK Seberang Jaya, SPT	100.0%	90.0%
				KK Jalan Perak, TL	90.0%	96.7%
				KK Bandar Baru Air Itam, TL	96.7%	96.7%
				KK Sungai Dua, TL	90.0%	93.3%
				KK Bayan Baru, BD	100.0%	93.3%
				KK Bukit Minyak	100.0%	96.7%
6.	Audit kualiti (Klinik kesihatan yang mempunyai perkhidmatan x-ray)	% laporan x-ray tepat	≥ Previous Achievement	KK Penaga, SPU	70.0%	73.3%
				KK Sungai Dua, SPU	66.7%	80.0%
				KK Kepala Batas, SPU	73.3%	83.3%
				KK Tasek Gelugor, SPU	86.7%	62.1%
				KK Butterworth, SPU	66.7%	56.7%
				KK Seberang Jaya, SPT	73.3%	83.3%
				KK Jalan Perak, TL	70.0%	90.0%
				KK Bandar Baru Air Itam, TL	86.7%	86.7%
				KK Sungai Dua, TL	90.0%	79.3%
				KK Bayan Baru, BD	80.0%	83.3%
				KK Bukit Minyak	86.7%	86.7%
7.	Audit kualiti (Klinik kesihatan yang tidak	% arahan pemeriksaan x-ray wajar	≥ 90%	KK Air Itam, TL	100.0%	93.3%
				KK Jalan Macalister, TL	100.0%	85.7%
				KK Bukit Jambul, TL	93.3%	96.7%
				KK Bayan Lepas, BD	93.3%	86.7%

	mempunyai perkhidmatan x-ray)			KK Bandar Tasek Mutiara	90.0%	87.5%		
				KK Kubang Semang	90.0%	93.3%		
				KK Mak Mandin	83.3%	90.0%		
				KK Bukit Pancor	86.7%	100.0%		
		% laporan x-ray tepat	≥ Previous Achievement	KK Air Itam, TL	96.7%	90.0%		
				KK Bayan Lepas, BD	70.0%	90.0%		
				KK Jalan Macalister	75.9%	86.2%		
				KK Bukit Jambul	83.3%	83.3%		
				KK Kubang Semang	83.3%	85.0%		
				KK Bandar Tasek Mutiara	80.0%	75.9%		
				KK Bukit Pancor	80.0%	76.7%		
		8	Audit Filem	% filem (dada) yang memenuhi kriteria	≥85%	KK Penaga, SPU	100.0%	100.0%
						KK Sungai Dua, SPU	Radas Rosak	Radas Rosak
						KK Kepala Batas, SPU	100.0%	100.0%
KK Tasek Gelugor, SPU	100.0%					100.0%		
KK Butterworth, SPU	100.0%					100.0%		
KK Seberang Jaya, SPT	100.0%					100.0%		
KK Bukit Minyak, SPT	100.0%					100.0%		
KK Jalan Perak, TL	100.0%					93.3%		
KK Bandar Baru Air Itam, TL	86.0%					100.0%		
KK Bayan Baru, BD	100.0%					100.0%		
KK Sungai Dua, TL	100.0%					100.0%		

Khidmat Nasihat Teknikal dalam bidang keselamatan sinaran dan Fizik Perubatan untuk perkhidmatan di Hospital, Klinik Kesihatan dan Klinik Pergigian

CKRP bertanggungjawab untuk memberikan khidmat nasihat dari segi teknikal, perlindungan sinaran dan menghadiri lawatan tapak bagi kemudahan kerajaan yang mempunyai perkhidmatan x-ray. Pada tahun 2018, CKRP telah terlibat secara langsung dalam memberi khidmat nasihat bagi projek perolehan radas penyinaran baru di beberapa kemudahan kerajaan antaranya Klinik Kesihatan Bayan Baru, Klinik Kesihatan Penaga dan Klinik Kesihatan Sungai Dua, SPU. CKRP juga turut terlibat dalam melaksanakan Ujian Perisaian (*Lead Lining Test*) di Bilik X-ray Klinik Kesihatan Bayan Baru dan Klinik Kesihatan Penaga bagi memastikan perisaian di bilik x-ray mematuhi standard yang telah ditetapkan oleh pihak Kementerian

Kesihatan Malaysia (KKM). Pada tahun 2018 juga, CKRP turut menjalankan Ujian Serakan Radiasi di Bilik Bedah, Hospital Seberang Jaya bagi memastikan nilai serakan di dalam bilik bedah serta di luar bilik bedah tidak melebihi *standard* yang telah ditetapkan oleh KKM.



Jawatankuasa Program Perlindungan Sinaran Peringkat Negeri Pulau Pinang (JPPSPN)

JPPSPN telah ditubuhkan dengan rasminya pada 11 September 2007 dan dipengerusikan oleh Pengarah Kesihatan Negeri Pulau Pinang. Polisi penubuhan JPPSPN adalah untuk melindungi manusia dan alam sekitar daripada dedahan sinaran yang berbahaya dan dedahan tidak sepatutnya dan mematuhi serta melaksanakan kehendak di bawah peruntukan undang-undang Malaysia yang termaktub dalam Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304), arahan-arahan serta peraturan-peraturan keselamatan dan perlindungan sinaran sejajar dengan piawaian yang telah ditetapkan oleh Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA).

JPPSPN bertanggungjawab menganjurkan satu kursus perlindungan sinaran peringkat negeri pulau pinang dan dua taklimat perlindungan sinaran kepada semua kakitangan perubatan yang terlibat dengan radas penyinaran dan bahan radioaktif samaada secara langsung atau tidak langsung. Justeru, pada 26 April 2018, *Penang Radiation Protection Course 2018* telah berjaya diadakan dan dirasmikan oleh YBhg Dato' Dr. Wan Mansor bin Hamzah, Pengarah Kesihatan Negeri Pulau Pinang. Kursus tersebut melibatkan hampir 120 peserta yang terdiri daripada kakitangan hospital, klinik kesihatan, klinik pergigian dan juga tentera.



Taklimat Perlindungan Sinaran Peringkat Negeri
Pulau Pinang Sesi 2018



Penang Radiation Protection Course 2018

Pengendalian Latihan, Bengkel, Kursus Dan Penyebaran Maklumat berkaitan sinaran mengion serta peraturan-peraturan yang berkaitan Akta Perlindungan Sinaran Mengion 1984 (Akta 304)

Pada tahun 2018, CKRP berjaya mengendalikan 4 kursus/bengkel dengan penyertaan peserta seramai 140 orang yang terdiri dari Kumpulan Sokongan dan Kumpulan Pengurusan & Profesional. Antara kursus yang telah dijalankan adalah Bengkel *Hands On* Teknik Radiografi, Seminar Pemantapan Perkhidmatan Radiologi, Bengkel QA/QC bagi *Computed Radiography*, dan Kursus *Radiation Awareness*.



Bengkel Hands On Teknik Radiografi melibatkan Juru X-ray Klinik Kesihatan yang diadakan pada 16 April 2018



Kursus Radiation Awareness pada 16 Oktober 2018 di KK Seberang Jaya

Menyelaras pelaksanaan Program Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA) di Unit Radiologi Klinik Kesihatan

Pada 14 Ogos 2018, CKRP telah mengadakan satu Kursus Pengauditan Program EKSA yang melibatkan semua Juru X-ray di Unit Radiologi, Klinik Kesihatan sebagai peserta. Tujuan kursus audit ini dijalankan adalah untuk memberi latihan dan pendedahan kepada semua Juru X-ray berkaitan teknik pengauditan sebenar.

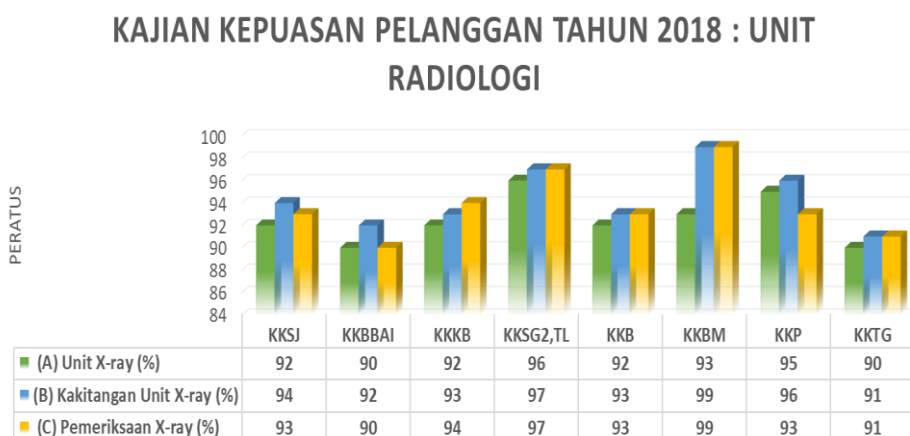


Kursus Pengauditan Program EKSA

Menyelaras kajian kepuasan pelanggan di Unit Radiologi Klinik Kesihatan

Kajian Kepuasan Pelanggan di Unit Radiologi Klinik Kesihatan masih diteruskan pada tahun 2018 bagi mengenalpasti kelemahan dan kekurangan perkhidmatan x-ray di Unit Radiologi, Klinik Kesihatan. Kajian ini dilaksanakan ke atas pesakit yang mendapatkan perkhidmatan radiologi di Klinik Kesihatan. Pada tahun 2018, 8 Unit Radiologi, Klinik Kesihatan telah berjaya menjalankan kajian kepuasan pelanggan tersebut. Jumlah sampel yang di ambil adalah sebanyak 100 sampel kajian bagi setiap klinik kesihatan.

Rajah 4.28: Kajian Kepuasan Pelanggan Tahun 2018 Unit Radiologi Klinik Kesihatan



PROGRAM CAWANGAN

INSPEKTORAT DAN PERUNDANGAN (CIP)

PENGENALAN

Penubuhan Cawangan Inspektorat dan Perundangan (UIP) adalah untuk mewujudkan satu struktur yang teratur dan mantap yang mampu menjalankan tugas-tugas penguatkuasaan dan pendakwaan dengan lebih profesional serta mempertingkatkan kualiti dan keberkesanan aktiviti penguatkuasaan dibawah Undang-Undang Kesihatan Awam.

OBJEKTIF

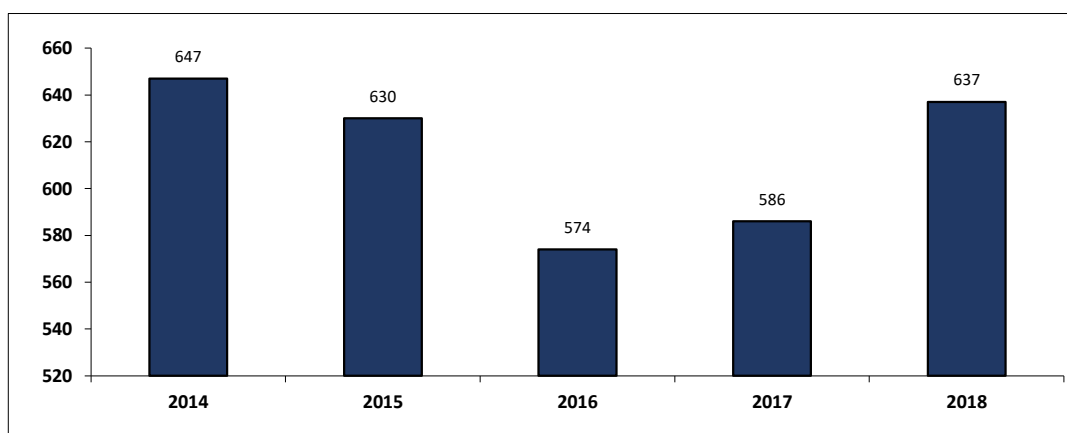
- i. Menyelaras dan melaksanakan aktiviti-aktiviti penguatkuasaan yang melibatkan Undang-Undang Kesihatan Awam dengan lebih fokus, teratur dan mantap
- ii. Mempertingkatkan kualiti dan keberkesanan penguatkuasaan di bawah Undang-Undang Kesihatan awam.

PENCAPAIAN PROGRAM

Cawangan Inspektorat dan Perundangan (CIP) Negeri Pulau Pinang sangat komited dalam memastikan keberkesanan penguatkuasaan dan memberi penekanan terhadap isu-isu yang boleh menjejaskan aspek kesihatan persekitaran di negeri ini. Berikut adalah pencapaian operasi penguatkuasaan Undang-Undang Kesihatan Awam yang telah dijalankan:-

Penguatkuasaan Kawalan Hasil Tembakau

Rajah 4.29: Bilangan Operasi Kawalan Hasil Tembakau Bagi Tahun 2014 - 2018



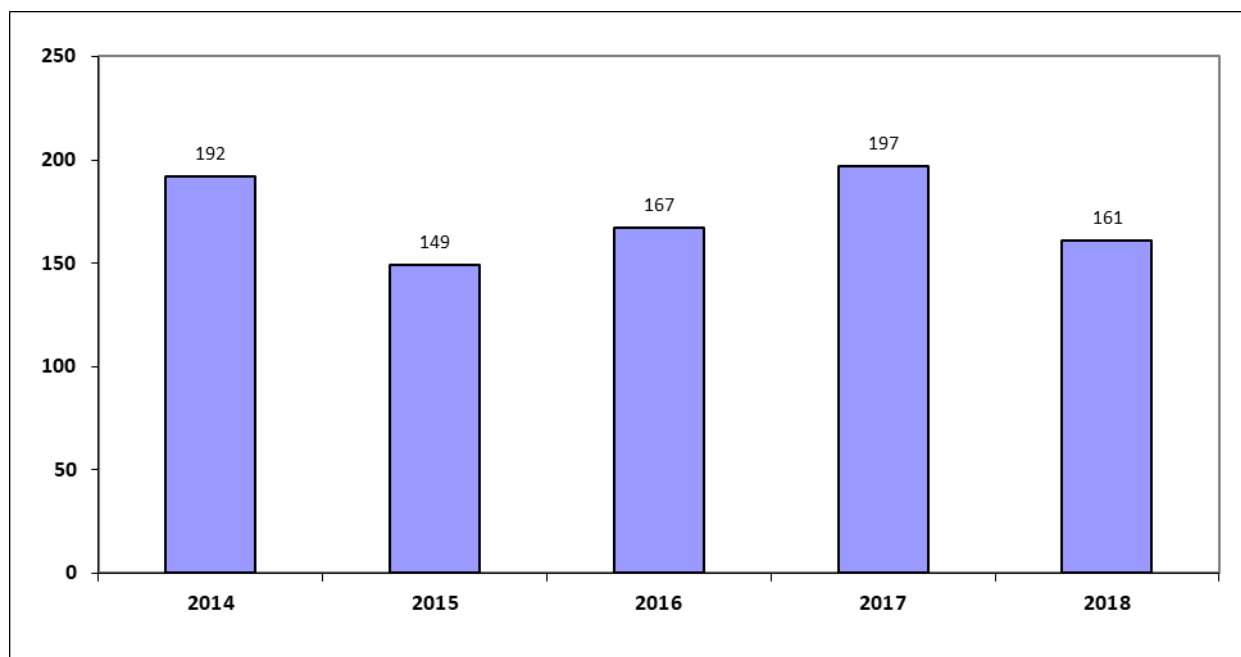
Rajah 4.29 menunjukkan pencapaian operasi penguatkuasaan kawalan hasil tembakau yang dijalankan dari tahun 2014 hingga 2018. Sebanyak 637 operasi telah dijalankan pada tahun 2018 berdasarkan situasi semasa dan aduan awam yang diterima. Jumlah bilangan operasi adalah bertambah berbanding dengan tahun sebelumnya dan mencapai sasaran yang telah ditetapkan.

Jadual 4.114: Aktiviti Penguatkuasaan Kawalan Hasil Tembakau Bagi Tahun 2014 - 2018

Bil	Aktiviti operasi	2014	2015	2016	2017	2018
1	Bil. Premis / Lokaliti Dilawati	2174	1890	1951	3076	1947
2	Bil. Notis Kesalahan Sek.32B Dikeluarkan	4414	4134	4108	4293	4380
3	Bil. Kompaun Yang Dibayar	1485	1539	1297	1760	1829
4	Jumlah Amaun Kompaun Yang Dibayar (RM)	178,880	205,637	169,985	265,530	282,400.30
5	Bil. Jenis Barangan Dirampas	137	1341	892	4047	2202
6	Jumlah Nilai Rampasan (RM)	8,363.50	12,208.80	7,761.70	54,868.60	57,537.26

Jadual 4.114 menunjukkan aktiviti penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kawalan Hasil Tembakau 2004. Pada tahun 2018 sebanyak 4380 notis di bawah Seksyen 32B telah dikeluarkan. Diantara kesalahan yang telah dilakukan adalah Merokok Di Kawasan Larangan Merokok, Orang Belum Dewasa Merokok (OBD), Jualan Rokok Dibawah Harga Minima Rokok (HMR) dan lain-lain. Dari jumlah tersebut sebanyak 1829 kompaun telah dijelaskan dengan nilai RM 282,400.30. Manakala bagi jumlah rampasan pula meningkat iaitu RM57,537.26 berbanding tahun sebelumnya.

Aktiviti Penguatkuasaan Keselamatan dan Kebersihan Makanan

Rajah 4.30: Bilangan Operasi Kawalan Keselamatan Makanan Bagi Tahun 2014 – 2018

Rajah 4.30 menunjukkan aktiviti penguatkuasaan dibawah Akta Makanan 1983, Peraturan-Peraturan Makanan 1985 dan Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009. Pada tahun 2018, terdapat peningkatan dalam operasi yang dijalankan iaitu sebanyak 161 operasi Penguatkuasaan dijalankan. Diantara operasi yang dijalankan adalah Operasi Premis Bersih yang dilaksanakan pada setiap bulan, Operasi Bertema dan Operasi Rutin.

Jadual 4.115: Aktiviti Penguatkuasaan Keselamatan & Kebersihan Makanan (2014-2018)

Bil	Aktiviti operasi	2014	2015	2016	2017	2018
1	Bil. Sampel Formal Diambil	2558	2034	2504	3605	1365
2	Bil. Sampel Formal Menyalahi	144	46	51	57	48
3	Bil. Premis Diperiksa	7103	6232	6337	7428	6444
4	Bil. Premis Makanan Ditutup	140	131	80	108	210
5	Bil. Jenis Barangan Rampasan Dibuat	1096	35955	4414	2260	2472
6	Jumlah Nilai Rampasan (RM)	12,912.10	24,846.08	77,037.94	31,415.86	75,344.94
7	Bil. Notis Sek.32B Dikeluarkan	-	454	792	1729	2387
8	Bil. Kompaun Yang Dibayar	-	376	534	1683	1920
9	Jumlah Amaun Kompaun Yang Dibayar (RM)	-	187,940.00	203,050.00	525,765.00	664,037.00

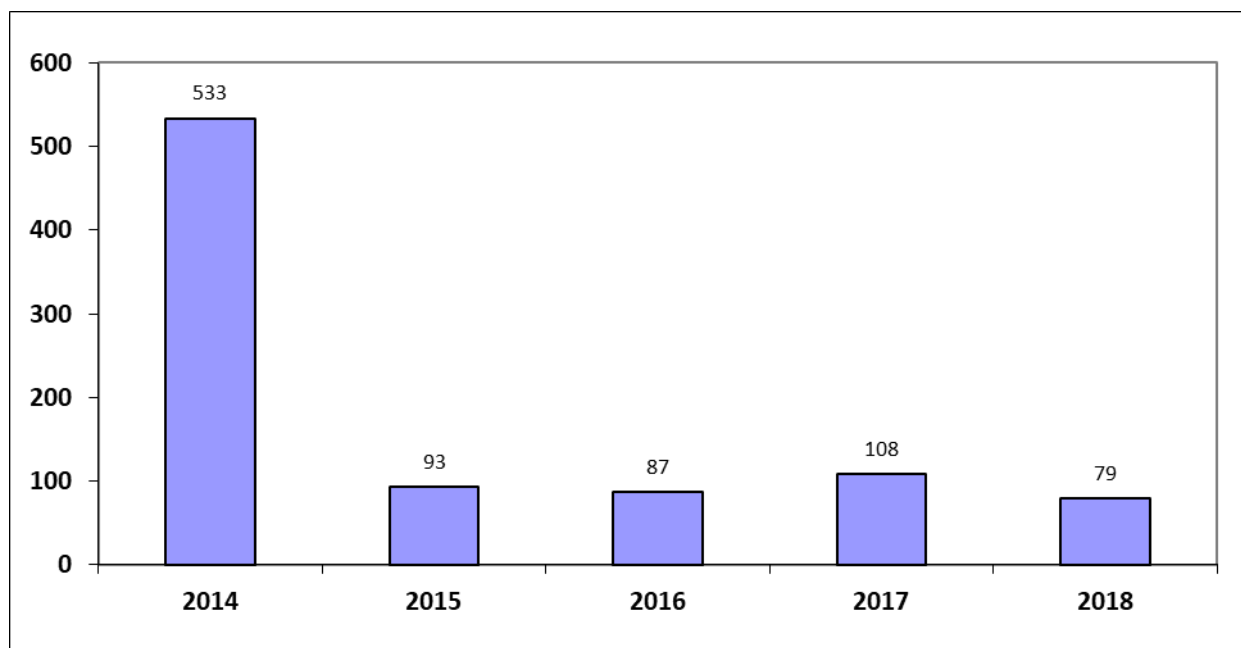
Jadual 4.115 menunjukkan aktiviti penguatkuasaan keselamatan dan kebersihan Makanan. Pada tahun 2018 sebanyak 48 dari 1365 sampel formal yang diambil melanggar peruntukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan - Peraturan Makanan 1985. Antara kesalahan yang dikesan antaranya penggunaan bahan pengawet yang dilarang dalam makanan.

Bilangan pemeriksaan premis makanan yang diperiksa iaitu 6444 premis berkurangan daripada tahun sebelumnya. Bagi bilangan jenis barangan yang rampas adalah sebanyak 2472 dengan jumlah nilai rampasan RM 75,344.94.

Pengeluaran Notis Kesalahan Memerintah Kehadiran Ke Mahkamah di bawah Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009 mula dikuatkuasakan di Pulau Pinang pada tahun 2015. Pada tahun 2018 Sebanyak 2387 notis kesalahan telah dikeluarkan. Bilangan kompaun yang telah dibayar adalah 1920 dengan nilai bayaran RM 664,037.00.

Aktiviti Penguatkuasaan Kawalan Vektor

Rajah 4.31: Bilangan Operasi Kawalan Vektor Bagi Tahun 2014 – 2018



Rajah 4.31 adalah Aktiviti penguatkuasaan Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975 menunjukkan pengurangan bilangan operasi yang dijalankan iaitu sebanyak 79 operasi pada tahun 2018 berbanding tahun sebelumnya. Operasi yang dijalankan adalah berdasarkan dari jadual yang dibuat di setiap daerah dan juga arahan dari Jabatan Kesihatan Negeri serta Operasi Gempur Aedes arahan dari Kementerian Kesihatan Malaysia yang dilaksanakan pada setiap bulan. Operasi ini memberi tumpuan kepada kawasan wabak demam denggi yang telah dikenalpasti dan penekanan juga diberikan di kawasan berpotensi tinggi seperti tapak binaan, tapak semaian serta kawasan longgokan barang lusuh dan terpakai.

Jadual 4.116: Penguatkuasaan Kawalan Vektor Bagi Tahun 2014-2018

Bil	Aktiviti operasi	2014	2015	2016	2017	2018
1	Bil. Premis Diperiksa	475,142	481,657	405,479	322,191	421,108
2	Bil. Premis Positif Pembiakan	17,423	21,326	14,973	12,357	12,705
3	Bil. Perintah Notis (Sek.8) Dikeluarkan (Notis Pembersihan)	848	1360	716	845	1167
4	Bil. Kompaun Yang Dikeluarkan	906	1323	1046	1472	1987
5	Bil. Kompaun Yang Dibayar	448	869	844	1075	1490
6	Jumlah Amaun Kompaun Dibayar (RM)	149,580	279,200	278,780	352,320	525,870

7	Bil. Arahan Berhenti Kerja	36	52	33	35	28
8	Bil. Premis Ditutup	45	70	36	38	29

Jadual 4.116 menunjukkan pada tahun 2018, sebanyak 421,108 premis telah diperiksa di bawah Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975. Hasilnya, sebanyak 12,705 premis didapati positif pembiakan jentik-jentik nyamuk aedes dan 1987 kompaun telah dikeluarkan dengan 1490 dari kompaun tersebut telah dibayar dengan nilai RM525,870.00. Hanya 16% premis positif pembiakan boleh dikeluarkan kompaun. Ini disebabkan oleh pembiakan jentik-jentik ditemui di premis atau kawasan yang tidak boleh dikompaun seperti penghuni dibawah umur 18 tahun, rumah berkunci, tanah terbiar, rumah kosong dan bahu jalan. Selain itu juga, sebanyak 28 Notis Arahan Berhenti Kerja dikeluarkan kepada tapak binaan dan sebanyak 29 Premis ditutup bagi melakukan kerja-kerja pembersihan.

Penguatkuasaan Kawalan Penyakit Berjangkit

Jadual 4.117: Aktiviti Penguatkuasaan Kawalan Penyakit Berjangkit bagi tahun 2014–2018

Bil	Aktiviti operasi	2014	2015	2016	2017	2018
1	Bil. Kes Penyakit Berjangkit Gagal Dilapor	0	0	0	0	0
2	Bil. Siasatan Ke Atas Kegagalan Melapor Kes Dijalankan	0	0	0	0	0
3	Bil. Kompaun Dikeluarkan	0	0	0	0	0
4	Bil.Premis Diperiksa Di Bawah Seksyen 18(1)	41	36	72	51	776
5	Bil. Premis Ditutup Di Bawah Sekseyen 18(1)	32	12	55	20	189

Jadual 4.117 menunjukkan aktiviti penguatkuasaan kawalan penyakit berjangkit dari tahun 2014 hingga 2018, tiada kes penyakit-berjangkit yang gagal dilaporkan dan tiada kompaun dikeluarkan. Walaubagaimanapun, sebanyak 776 premis telah diperiksa di bawah Seksyen 18(1) Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit (APPPB) 1988 dan 189 premis tersebut telah ditutup di bawah seksyen yang sama.

Antara premis yang ditutup adalah Pusat Asuhan Kanak-Kanak, Taska, Tadika dan Dewan Makan Asrama Sekolah. Penutupan Premis di bawah APPPB 1988 adalah berdasarkan kejadian Penyakit Berjangkit iaitu Kaki Tangan Dan Mulut (HFMD) dan Kejadian Keracunan Makanan

Penyediaan Kertas Siasatan (KS) Untuk Kes Pendakwaan

Setiap notis kesalahan yang dikeluarkan kepada Orang Kena Notis (OKN) perlu dibuka kertas siasatan untuk mendapatkan izin kompaun dari Timbalan Pendakwa Raya (TPR). Sekiranya kompaun tidak dijelaskan oleh OKN, kertas siasatan ini sekali lagi dikemukakan kepada TPR bagi mendapatkan izin dakwa sebelum kes didaftar di mahkamah.

Jadual 4.118: Kertas Siasatan Dibuka Untuk Kes Pendakwaan Tahun 2018

Bil	Perkara	AM & PPM	PPKM	PPKHT	APSPP	TOTAL
1	Bil. Kertas Siasatan Dibuka	36	593	3252	541	4422
2	Bil. Kertas Siasatan Dirujuk Ke Timbalan Pendakwa Raya (TPR) Untuk Izin Kompaun	-	406	2763	560	3729
3	Bil. Kertas Siasatan Dirujuk Ke TPR Untuk Izin Dakwa	32	187	488	18	725
4	Bil. Kes <i>No Further Action (NFA)</i> Dari TPR	11	0	1	1	13
5	Bil. Kertas Siasatan Daftar Di Mahkamah	23	388	2752	526	3689

Jadual 4.118 menunjukkan jumlah kertas siasatan yang dibuka bagi setiap Akta dan Peraturan untuk tindakan Pendakwaan di mahkamah bagi tahun 2018. Sebanyak 4422 Kertas Siasatan dibuka dan 3729 dirujuk ke TPR untuk mendapatkan izin kompaun. Sebanyak 725 Kertas siasatan dirujuk untuk Izin Dakwa dan sebanyak 3689 kes didaftar di Mahkamah. Hanya 13 kes yang tidak memerlukan tindakan lanjut (NFA) contohnya kematian Orang Kena Tuduh dan sebagainya.

Tindakan Mahkamah

Setelah kertas siasatan didaftarkan, pihak mahkamah akan memberi tarikh sebutan kes terhadap orang kena tuduh (OKT). Sekiranya pihak OKT mengaku salah, pihak mahkamah akan menjatuhkan hukuman berbentuk amaran atau bayaran denda. Pihak OKT boleh memohon dibicarakan sekiranya tidak mengaku salah. Walaubagaimanapun, jika OKT tidak hadir selepas tiga kali sebutan, kes tersebut akan dikenakan *discharge not amounting to acquitted* (DNAA) bermaksud dibebaskan tetapi tidak dilepaskan dan OKT tersebut boleh dituduh semula.

Jadual 4.119: Tindakan Mahkamah Terhadap Kes Pendakwaan Tahun 2018

Bil	Perkara	AM & PPM	PPKM	PPKHT	APSPP	TOTAL
1	Bil. kes di denda	54	30	170	104	358
2	Amaun denda (RM)	156,800	21,250	70,740	227,150	475,940
3	Bil. kes DNAA	5	69	2059	74	2207
4	Bil. kes ditarik balik	1	49	153	59	262

Jadual 4.119 diatas menunjukkan tindakan mahkamah kes-kes pendakwaan bagi tahun 2018. Sebanyak 358 kes telah berjaya didenda dengan amaun sebanyak RM475,940.00. Bilangan kes DNAA sebanyak 2207 adalah disebabkan waran tangkap gagal disempurnakan kepada Orang Kena Tuduh (OKT). Sebanyak 262 kes ditarik balik adalah disebabkan OKT menjelaskan kompaun setelah mendapat izin mahkamah.

Ringkasan Pungutan Amaun Kompaun Dan Denda Mahkamah Bagi Tahun 2018**Jadual 4.120: Ringkasan Pungutan Amaun Kompaun Dan Denda Mahkamah Bagi Tahun 2018**

Bil	Akta / Peraturan	Kompaun Dibayar	Denda Mahkamah
1	Akta Makanan 1983 / Peraturan-Peraturan Makanan 1985	-	RM 156,800.00
2	Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009	RM 525,765.00	RM 21,250.00
3	Peraturan-Peraturan Kawalan Hasil Tembakau 2004	RM 265,530.00	RM 70,740.00
4	Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975	RM 352,320.00	RM 227,150.00
5	Akta Pengawalan dan Pencegahan Penyakit Berjangkit 1988	-	-
	Jumlah	RM 1,143,615.00	RM 475,940.00
	Jumlah keseluruhan (Kompaun + Denda)	RM 1,619,555.00	

Permohonan Kad Kuasa oleh Pegawai Kesihatan Persekitaran (PKP) dan Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran (PPKP)

Semua PKP dan PPKP wajib memohon Kad Pengenalan Penguatkuasaan Kesihatan untuk mendapatkan Kuasa Pegawai Berkuasa. Tujuan utama adalah untuk menjalankan penguatkuasaan di bawah Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009, Akta Pencegahan Dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 dan Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975. Selain dari Kad Pengenalan Penguatkuasaan Kesihatan, terdapat juga Sijil Perakuan Kuasa Di Bawah Subseksyen 3(1) A PPPB 1988, Sijil Perakuan Kuasa Di Bawah Subseksyen 3(2) Akta Makanan 1983, Sijil Perakuan Mengkompaun Di Bawah Subseksyen 33(1) yang mesti ada pada semua PKP dan juga PPKP. Bagi Kuasa Di Bawah Seksyen 10 Dan 11, Akta Makanan 1983 iaitu Kuasa Penutupan Premis Makanan, hanya layak dimohon oleh PPKP Gred U32 dan ke atas sahaja.

BIL	PERKARA	TAHUN 2018
1.	Kad Pengenalan Penguatkuasaan Kesihatan	60
2.	Sijil Perakuan Kuasa Di Bawah Subseksyen 3(1) A PPPB 1988	61
3.	Sijil Perakuan Kuasa Di Bawah Subseksyen 3(2) AM 1983	54
4.	Sijil Penurunan Kuasa Mengkompaun Di Bawah Subseksyen 33(1)	63
5.	Pemberian Kuasa Di Bawah Seksyen 10 Dan 11, Akta Makanan 1983	13

Permohonan yang diterima akan disemak dan direkod oleh Cawangan Inspektorat Dan Perundangan Negeri (CIPN) sebelum dihantar secara terus kepada Sektor Perundangan Dan Inspektorat (SIP), Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia.

Pemohonan Kad Perwakilan Kuasa Dibawah Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975 Bagi Pembantu Kesihatan Awam (PKA)

Bermula pada tahun 2016, permohonan untuk kad Perwakilan Kuasa Dibawah Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975 telah dibuat oleh PKA melalui Cawangan Inspektorat Dan Perundangan Negeri (CIPN), Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang kepada Sektor Perundangan Dan Inspektorat (SIP), Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam Kementerian Kesihatan Malaysia. Sebanyak 117 permohonan telah dimohon oleh PKA pada tahun 2017 dan sebanyak 66 permohonan pada tahun 2018.

Cawangan Inspektorat dan Perundangan akan menerima borang permohonan dari PKA di daerah dan seterusnya akan membuat semakan dan merekod sebelum dihantar ke Sektor Perundangan Dan Inspektorat, Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam Kementerian Kesihatan Malaysia

PROGRAM CAWANGAN KEJURUTERAAN BAHAGIAN KESIHATAN AWAM

Cawangan Kejuruteraan Bahagian Kesihatan Awam terbahagi kepada enam program iaitu:

- I. Projek
- II. Perkhidmatan Sokongan Klinik (PSK)
- III. Medical Equipment Enhancement Tenure (MEET)
- IV. Pengurusan Aset Tak Alih (PATA)
- V. Bekalan Air & Kebersihan Alam Sekeliling (BAKAS)
- VI. Kawalan Mutu Air Minum (KMAM)

PROJEK PEMBAIKAN KECIL

Aktiviti Pengurusan Projek Pembaikan Kecil dilaksanakan bagi semua fasiliti kesihatan dan pergigian di Pulau Pinang. Jadual 4.121 menunjukkan senarai projek pembaikan kecil yang telah dilaksanakan bagi Tahun 2018.

Jadual 4.121: Senarai Projek Pembaikan Kecil Tahun 2018

PERUNTUKAN: BP0060				
BIL.	PTJ	TAJUK PROJEK	HARGA TAWARAN (RM)	NAMA SYARIKAT
1.	PKD SPT	Kerja-Kerja Membaiki Bangunan Di Unit Fisioterapi Klinik Kesihatan Bukit Minyak	74,400.00	SBA Anjung Teguh Enterprise
2.	PKD SPT	Kerja-Kerja Menaiktaraf Bangunan Serta Kerja-Kerja Berkaitan Di Klinik Desa Kampung Pertama	321,908.00	AIDIL AMRIE CONSTRUCTIONS
3.	PKD SPS	Kerja-Kerja Pembaikan Keretakkan Bangunan Klinik Kesihatan Sungai Aceh	200,000.00	JKR
4.	PKD SPU	Kerja-Kerja Naiktaraf Klinik Desa Daripada Jenis Kayu Kepada Bangunan Konkrit Serta Kerja-Kerja Meninggikan Kawasan Klinik Dan Lain-Lain Yang Berkaitan di Klinik Desa Lahar Yooi	278,492.00	JEJAK GENERASI ENTERPRISE
5.	PKD BD	Cadangan Kerja-Kerja Pembaikan Di Klinik Desa Sungai Pinang	70,200.00	ZEE ENTERPRISE

6.	PKD TL	Kerja-Kerja Menaiktaraf Bangunan Di Klinik Kesihatan Sungai Dua Daerah Timur Laut	189,386.70	MZ WARISAN ENTERPRISE
7.	JKNPP (Farmasi)	Kerja-Kerja Pengubahsuaian Ruang Kaunter Pelanggan Di Bahagian Perkhidmatan Farmasi	49,000.00	LAGENDA BAKTI ENTERPRISE
8	JKNPP (Farmasi)	Kerja-Kerja Pengubahsuaian Bangunan Asrama Jururawat Kepada Stor Exhibit Bahagian Farmasi	463,380.00 (GST: RM 27,803.00)	RELAU MUTIARA ENT.
9.	PPD TL	Ubahsuai Bilik X-Ray Dan Menyediakan Perumah Tong Gas Kegunaan Makmal Pergigian Klinik Pergigian Bukit Jambul	47,382.00	MENJARO ENTERPRISE
10.	PPD SPT	Menaiktaraf Ruang/Lokasi Tempat Menempatkan Unit Kompresor Di Bilik Rawatan Klinik Pergigian Hospital Bukit Mertajam	21,647.26	AZHRY CONSTRUCTION
PERUNTUKAN: BP0201				
BIL.	PTJ	TAJUK PROJEK	HARGA TAWARAN (RM)	NAMA SYARIKAT
11.	PKD SPS	Kerja-Kerja Pemasangan Lampu Tanda Arah "Exit", Key Box Dan Smoke Detector di Klinik Kesihatan Bandar Tasek Mutiara.	16,878.38	JKR
12.	PKD SPS	Kerja-Kerja Pemasangan "Fire Alarm & Detection" Di Pejabat Kesihatan Daerah SPS.	49,630.51	JKR

13.	PKD TL	Kerja-Kerja Pembaikan Semula Sistem Cegah Kebakaran Dan Pemasangan Smoke Detector, Sistem Sprinkler, Alarm Bell di Klinik Kesihatan Jalan Macalister.	100,000.00	JKR
14.	PKD TL	Kerja-Kerja Pembaikan Semula Sistem Cegah Kebakaran Dan Pemasangan Smoke Detector, Sistem Sprinkler, Alarm Bell di Klinik Kesihatan Air Itam.	70,000.00	JKR
15.	PKD TL	Kerja-Kerja Pembaikan Sistem Kebakaran Fire Panel Di Klinik Kesihatan Bandar Baru Air Itam.	63,500.00	SAJAARA ENETRPRISE
16.	PKD BD	Kerja-Kerja Pembaikan Sistem Pencegahan Kebakaran Di Bilik MSB dan Genset di Klinik Kesihatan Bayan baru	36,975.00	KMH UTARA TRADING
17.	PKD SPT	Kerja-Kerja Pendawaian Semula Di Bangunan Kinik, Pemeriksaan Sistem Pembedaan Termasuk Kerja-Kerja Baikpulih, Penambahan Soket, Naiktaraf Bekalan Elektrik Serta Kerja-Kerja Berkaitan di KKIA Bukit Mertajam.	140,828.80	AHAM ENGINEERING SERVICE
18.	PKD SPS	Kerja-Kerja Pendawaian Semula Di Bangunan Kinik, Pemeriksaan Sistem Pembedaan Termasuk Kerja-Kerja Baikpulih, Penambahan Soket, Serta Kerja-Kerja Berkaitan di Klinik Kesihatan Ibu Dan Anak Sungai Bakap.	44,220.00	MNS HIJAU ENTERPRISE

19.	PPD TL	Kerja-Kerja Pendawaian Semula Di Bangunan Klinik, Pemeriksaan Sistem Pumbumian Termasuk Kerja-Kerja Baikpulih, Penambahan Soket, Naiktaraf Bekalan Elektrik Serta Kerja-Kerja Berkaitan Klinik Pergigian Bukit Jambul.	43,600.00	GREEN CONSTRUCTION

PERUNTUKAN: BP0060 (KUARTERS)

BIL.	PTJ	TAJUK PROJEK	HARGA TAWARAN (RM)	NAMA SYARIKAT
20.	PKD SPU	Kerja-kerja Penyelenggaraan Kuarters di Kuarters Klinik Kesihatan Tasek Gelugor.	146,188.84	ABS SURIA ENTERPRISE
21.	PKD BD	Pembaikan Kuarters Klinik Kesihatan Bayan Lepas.	–	–
22.	BD	Kerja-kerja pembaikan di Kuarters Klinik Desa Gertak Sanggul	19,498.75	AR JUARA CONSTRUCTION
23.	BD	Kerja-kerja pembaikan di Kuarters Doktor Klinik Kesihatan Bayan Lepas	19,781.95	ARH SYSTEM ENTERPRISE
24.	BD	Kerja-kerja pembaikan di Kuarters Pejabat Kesihatan Barat Daya	7,693.14	GANDAAAN KREASI ENTERPRISE

25.	BD	Kerja-kerja pembaikan di Kuarters Klinik Desa Pondok Upeh	9,693.39	ARH SYSTEM ENTERPRISE
-----	----	---	-----------------	------------------------------

PERKHIDMATAN SOKONGAN KLINIK (PSK)

Aktiviti Perkhidmatan Sokongan Klinik (PSK) adalah merupakan perjanjian kontrak antara Kementerian Kesihatan Malaysia dengan syarikat kontraktor yang terpilih melalui tatacara perolehan tender selama tiga (3) tahun. Bagi Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang, syarikat AN Maintenance Services Sdn. Bhd. telah berjaya mendapatkan tender PSK tersebut. Tempoh tawaran kontrak bermula dari 1.7.2015 sehingga 31.10.2018. Jumlah keseluruhan nilai kontrak bagi tiga (3) tahun adalah sebanyak RM22,861,764.09

Jadual 4.122 : Ringkasan Perkhidmatan Sokongan Klinik

AKTIVITI	PENCAPAIAN	JANGKA MASA
Menjalankan pemantauan perkhidmatan penyelenggaraan fasiliti, perkhidmatan pembersihan dan perkhidmatan sisa klinikal yang dijalankan oleh kontraktor	Bilangan klinik : 9 Daerah : 4 Peruntukan : RM 22,861,764.09	3 tahun (1 Julai 2015 sehingga 31 Oktober 2018)

Klinik-klinik yang terlibat di dalam Perkhidmatan Sokongan Klinik (PSK) adalah:

1. Klinik Kesihatan Jalan Perak – PKD Timur Laut
2. Klinik Kesihatan Bandar Baru Air Itam – PKD Timur Laut
3. Klinik Kesihatan Bayan Baru – PKD Barat Daya
4. Klinik Kesihatan Seberang Jaya – PKD Seberang Perai Tengah
5. Klinik Kesihatan Butterworth – PKD Seberang Perai Utara
6. Klinik Kesihatan Sungai Dua – PKD Seberang Perai Utara
7. Klinik Kesihatan Tasek Gelugor – PKD Seberang Perai Utara
8. Klinik Kesihatan Kepala Batas – PKD Seberang Perai Utara
9. Klinik Kesihatan Penaga – PKD Seberang Perai Utara

Antara perkhidmatan yang diberikan bagi Perkhidmatan Sokongan Klinik (PSK) adalah seperti *Facility Engineering Management System (FEMS)*, *Cleansing Services (CLS)* dan *Clinical Waste Management System (CWMS)*. Bagi setiap perkhidmatan yang diberikan, telah terdapat Pegawai Liason (LO) yang telah dilantik di setiap klinik untuk memastikan skop kerja yang perlu dijalankan oleh Syarikat dipatuhi dan dilaksanakan bagi setiap bulan. Jadual 4.123 menunjukkan Laporan Kewangan bagi Januari 2018 sehingga Oktober 2018 untuk PSK.

Jadual 4.123: Laporan Kewangan PSK Januari 2018 – Oktober 2018

Item	Peruntukan 2016 (RM)	Perbelanjaan (RM)	% Perbelanjaan
Plan Preventive Maintenance	4,866,772.23	4,169,013.34	85.66
Corrective Maintenance	898,272.03	729,258.87	81.18
Preliminaries	47,753.48	0.00	0.00
Jumlah	5,812,797.74	4,898,272.21	84.27

MEDICAL EQUIPMENT ENHANCEMENT TENURE (MEET)***Medical Equipment Enhancement Tenure (MEET)***

Medical Equipment Enhancement Tenure (MEET) adalah satu perkhidmatan untuk membekal, menghantar, memasang, menguji, mentauliah dan menyelenggara peralatan biomedical di klinik-klinik kerajaan oleh Syarikat Quantum Medical Solution (QMS) Sdn. Bhd.. Perkhidmatan ini telah bermula dari 17 Disember 2014 sehingga 17 Disember 2027. Tempoh kontrak yang ditawarkan adalah selama 13 tahun. Antara skop kerja Syarikat QMS adalah:

1. Membekal dan memasang aset perubatan di Klinik Kerajaan
 - *Purchased Biomedical Equipment (PBE)*
 - aset baru yang dibekalkan dan menjadi hakmilik Kerajaan serta berharga RM2,000 ke bawah
 - Rujuk Schedule A02 untuk Kategori BE
2. Sewaan (rental) kepada Kerajaan semasa tempoh sewaan
 - *New Biomedical Equipment (NBE)*
 - aset baru yang dibekalkan secara sewaan kepada Kerajaan dan berharga RM2,000 ke atas
 - Tempoh sewaan adalah selama 8 tahun dan akan menjadi hakmilik kerajaan
 - Rujuk Schedule A01 untuk Kategori BE
3. Melaksanakan penyelenggaraan berjadual (PPM) peralatan perubatan di Klinik Kerajaan
4. Pembaikan peralatan perubatan (*Corrective Maintenance*)

Pindaan Kontrak Program MEET

1. *Supplementary Agreement (S.A) Pertama*
 - Tandatangan dan kuatkuasa pada 18 Februari 2015
 - Pindaan tempoh tender 1
2. *Supplementary Agreement (S.A) Kedua*
 - Tadatangan dan kuatkuasa 6 ogos 2015
 - Pindaan tempoh tender 2

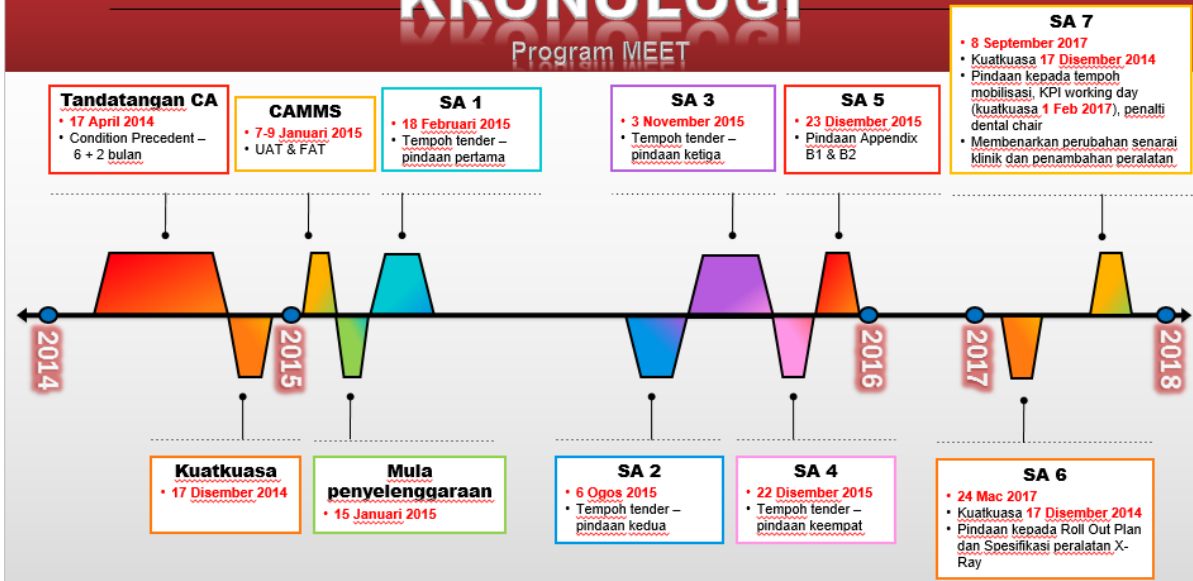
3. *Supplementary Agreement (S.A) Ketiga*
 - Tandatangani dan kuatkuasa 3 November 2015
 - Pindaan tempoh tender 3
4. *Supplementary Agreement (S.A) Keempat*
 - Tandatangani dan kuatkuasa 22 Disember 2015
 - Pindaan tempoh tender 4
5. *Supplementary Agreement (S.A) Kelima*
 - Tandatangani dan kuatkuasa 23 Disember 2015
 - Pindaan kepada Apendix B1 dan B2
6. *Supplementary Agreement (S.A) Keenam*
 - Kuatkuasa 17 Disember 2014
 - Tandatangani 24 Mac 2014
 - Pindaan kepada Roll Out Plan dan sepsifikasi peralatan biomedical
7. *Supplementary Agreement (S.A) Ketujuh*
 - Kuatkuasa 17 Disember 2014
 - Pindaan kepada tempoh mobilisasi, KPI Working Day (Kuatkuasa 1 Feb 2017); penalty dental chair
 - Membenarkan perubahan senarai klinik dan penambahan peralatan

Jadual 4.124: Jumlah Bilangan Klinik Yang Terlibat di Negeri Pulau Pinang

Daerah	Klinik Kesihatan	Klinik Pergigian	Jumlah
Barat Daya	17	8	25
Timur Laut	17	27	44
Seberang Perai Utara	29	18	47
Seberang Perai tengah	22	24	46
Seberang Perai Selatan	17	9	26
Jumlah	102	86	188

KRONOLOGI

Program MEET



Ringkasan *Supplementary Agreement (SA)* MEET

Pada asalnya, sebanyak 4,931 peralatan biomedikal (BE) telah dimasukkan di dalam kontrak MEET. Ini adalah jumlah aset yang telah disenaraikan pada tahun 2011. Namun begitu, terdapat penambahan dan pengurangan peralatan biomedikal dari tahun 2011 sehingga tahun 2018. Sehingga kini, jumlah peralatan yang berada di bawah penyelenggaraan kontrak MEET adalah 7,082. Ini termasuklah peralatan GAP iaitu NBE dan PBE.

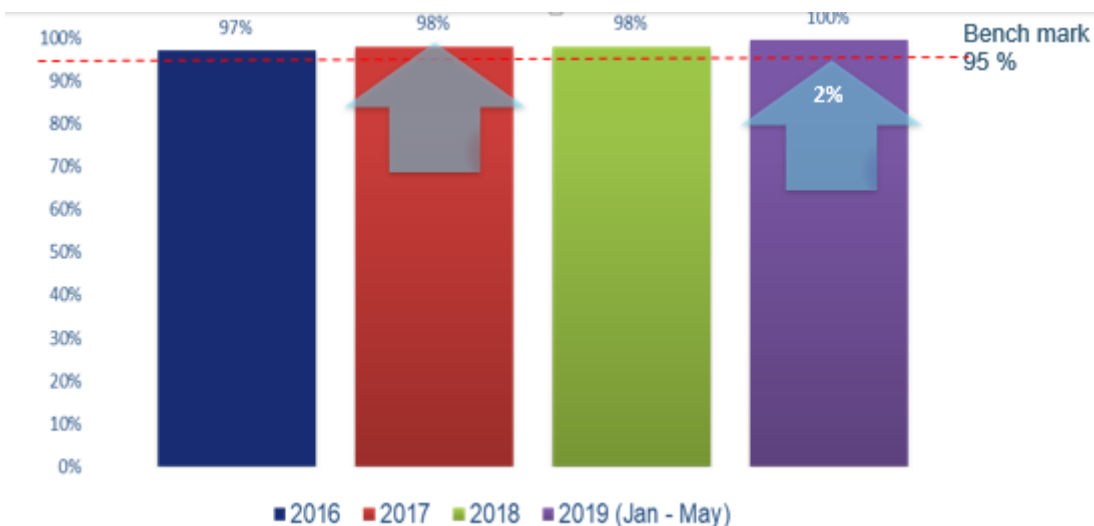
Jadual 4.125: Jumlah Penalti Pada Tahun 2018

District	2018		
	Kesihatan	Pergigan	Total
Barat Daya	2.9%	0.8%	1.6%
Seberang Perai Selatan	20.9%	7.5%	13.5%
Seberang Perai Tengah	3.6%	1.3%	2.4%
Seberang Perai Utara	2.8%	8.0%	6.1%
Timur Laut	3.5%	14.0%	9.8%
Grand Total	5.0%	7.7%	6.6%

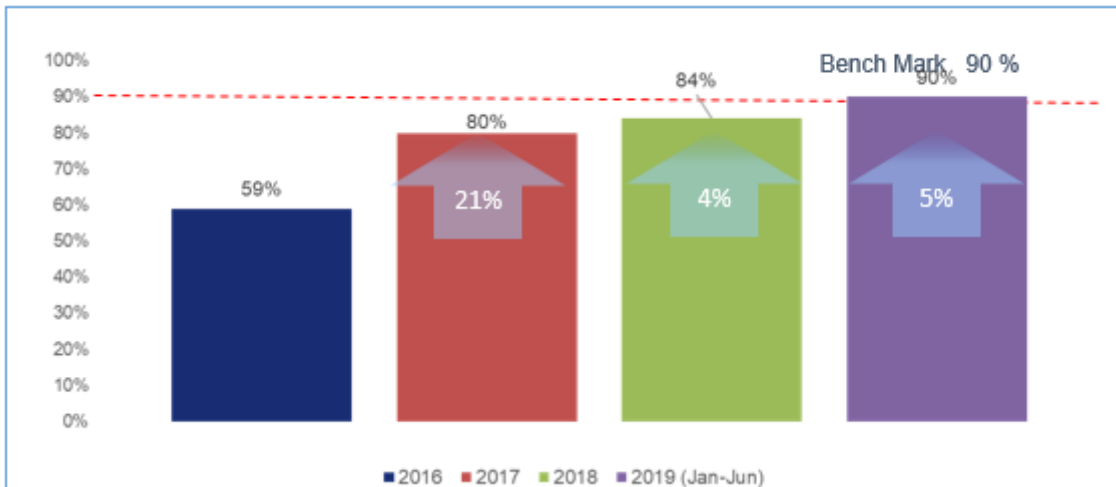
Jadual 4.125 menunjukkan peratus penalti yang dikenakan terhadap pihak syarikat pada tahun 2018. Keseluruhan penalti yang dikenakan adalah 6.6%. Bahagian Pergigian mencatatkan sebanyak 7.7% manakala Bahagian Kesihatan Awam mencatatkan sebanyak 5.0%. Bahagian Pergigian mencatatkan jumlah penalti yang tinggi adalah disebabkan nilai kategori peralatan yang dikenakan untuk penalti adalah tinggi seperti yang terdapat di dalam kontrak MEET.

Berikut adalah pencapaian dan perbandingan *Key Performance Indicator* (KPI) untuk tiga (3) KPI iaitu *Response Time*, *Repair Time* dan *Schedule Maintenance* bagi Negeri Pulau Pinang.

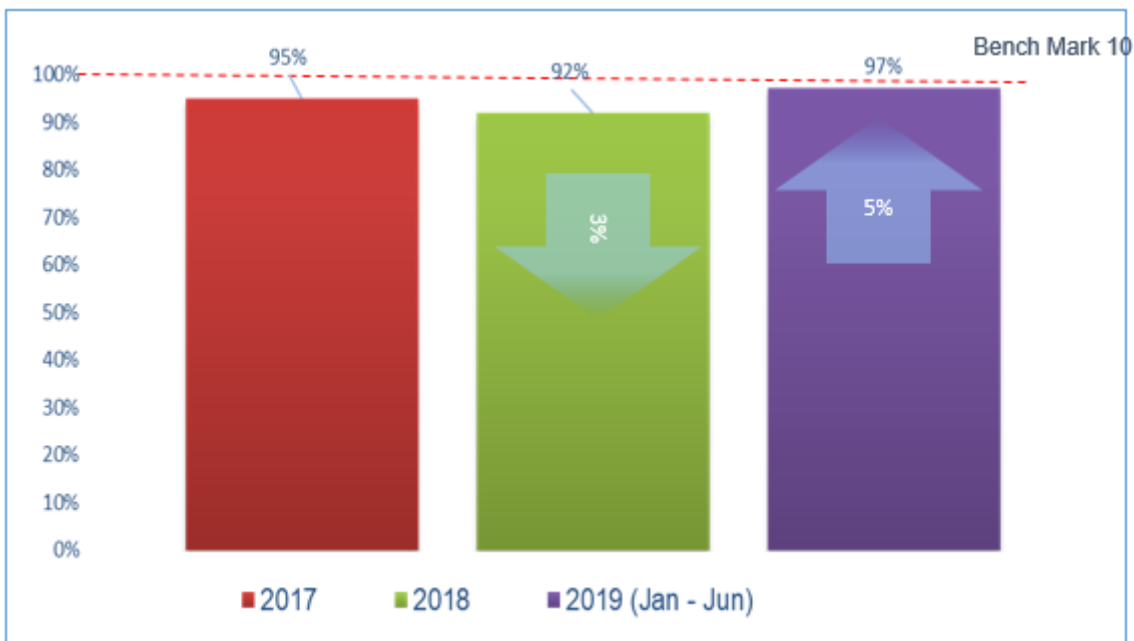
Rajah 4.32 : KPI Response Time JKN Pulau Pinang



Rajah 4. 33 : KPI Repair Time JKN Pulau Pinang



Rajah 4.34 : KPI Schedule Maintenance JKN Pulau Pinang



PENGURUSAN ASET TAK ALIH (PATA)

Pengurusan Aset Tak Alih (PATA) bertujuan membantu setiap PTJ menguruskan aset-aset yang bersifat kekal seperti Bangunan, Tanah dan sistem-sistem yang terdapat di dalam premis agar pengurusan aset-aset tersebut dilaksanakan dengan lebih sistematik dan menyeluruh.

Sehingga Tahun 2018 aktiviti PATA melibatkan proses pendaftaran Premis, Blok, Aras dan Ruang. Jadual 4.126 di bawah menunjukkan status pendaftaran bagi PTJ-PTJ yang terdapat di pemantauan Bahagian Kesihatan Awam.

Jadual 4. 126: Laporan Pendaftaran DPA dan DAK Tahun 2018

Bil.	PTJ	Laporan Pendaftaran			Jumlah
		DPA	DAK(Blok)	DAK (Ruang)	
1.	PKDSPU	38	115	2946	3099
2.	PKDSPT	26	72	904	1002
3.	PKDSPA	22	70	1253	1345
4.	PKDTL	21	90	1044	1155
5.	PKDBD	23	82	1043	1148
JUMLAH		130	492	7190	7749

Kementerian turut mengeluarkan arahan kepada jabatan di bawahnya agar melaksanakan aktiviti pendaftaran komponen utama yang melibatkan 10 jenis sistem di setiap PTJ. Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang memantau aktiviti pendaftaran komponen melalui reten bulanan yang dihantar oleh setiap PTJ. Prestasi pendaftaran komponen utama sehingga bulan Disember 2018 adalah seperti yang dinyatakan di dalam Jadual 4.127 di bawah:

Jadual 4.127: Prestasi Pendaftaran Komponen Sehingga Disember 2018

Bil.	PTJ	Laporan Pendaftaran		Jumlah (%)
		Bilangan Komponen	Komponen Berdaftar	
1.	PKDSPU	713	713	100.00
2.	PKDSPT	446	446	100.00
3.	PKDSPA	164	164	100.00
4.	PKDTL	1,258	1,258	100.00
5.	PKDBD	165	165	100.00
JUMLAH		2,746	2,746	100.00

PROGRAM BEKALAN AIR DAN KEBERSIHAN ALAM SEKELILING (BAKAS)

Negeri Pulau Pinang yang terletak di Utara Pantai Barat Semenanjung Malaysia mempunyai keluasan tanah 1,048 km persegi. Negeri ini mempunyai lima daerah, iaitu daerah Timur Laut dan Barat Daya, yang terletak di bahagian pulau manakala daerah Seberang Perai Utara, Seberang Perai Tengah dan Seberang Perai Selatan yang terletak di bahagian

Seberang Perai. Walaubagaimanapun, Daerah Timur Laut tidak termasuk dalam Kawasan operasi BAKAS kerana telah dikategorikan sebagai daerah yang maju. Pada akhir tahun 2018 Negeri Pulau Pinang mempunyai **292,512** buah rumah dengan penduduk seramai **1,024,342** orang. Jumlah rumah di kawasan luar bandar ialah **61,407** dengan penduduk sebanyak **229,415**. Bilangan rumah dan jumlah penduduk bagi Negeri Pulau Pinang dan pembahagian bagi setiap daerah adalah seperti di Jadual 4.128. Program Rancangan Kebersihan Alam Sekeliling atau RKAS telah dilaksanakan sejak tahun 1974. Pada masa sekarang program ini telah dikenali sebagai Bekalan Air Dan Kebersihan Alam Sekitar. Aktiviti-aktiviti program ini dilaksanakan di kawasan luar bandar dengan matlamat utama untuk meningkatkan taraf kesihatan masyarakat luar bandar melalui penggunaan kemudahan asas kebersihan alam sekitar.

Jadual 4.128: Bilangan Rumah dan Jumlah Penduduk bagi Negeri Pulau Pinang Tahun 2018

DAERAH	JUMLAH SELURUH NEGERI		KAWASAN BANDAR*		KAWASAN LUAR BANDAR**		PERATUS DI LUAR BANDAR	
	RUMAH	PEN	RUMAH	PEN	RUMAH	PEN.	RUMAH	%
BD	58,803	199,262	51,835	172,073	6,968	27,189	11.85%	13.64%
SPU	83,886	289,117	59,294	210,862	24,592	78,255	29.32%	27.07%
SPT	106,685	363,033	87,746	272,860	18,939	90,173	17.75%	24.84%
SPS	43,138	172,930	32,166	138,892	10,972	34,038	25.43%	19.68%
NEGERI	292,512	1,024,342	231,041	794,687	61,471	229,655	21.01%	22.42%

Punca: Bah Perk. Kejuruteraan KKM RES212&213

* Jabatan Perangkaan Malaysia

** Data asas Bancian Luarbandar Oleh Kakitangan BAKAS

Objektif Program

Objektif Program BAKAS ialah untuk meningkatkan kebersihan alam sekeliling dan mutu bekalan air di kawasan luar bandar bagi mencegah atau mengurangkan kejadian wabak penyakit bawaan air.

Aktiviti Program

a. Projek Bekalan Air

Negeri Pulau Pinang yang pesat membangun telah mencapai satu tahap liputan bekalan air daripada pembekal air (PBAPP) yang amat meluas di seluruh negeri termasuk kawasan luar bandar. Liputan bekalan air bagi kawasan luar bandar adalah **96.54%**. Projek bekalan air luar bandar di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia telah dilaksanakan dengan menggalakkan masyarakat luar

bandar menggunakan air paip Perbadanan Bekalan Air Pulau Pinang Sdn. Bhd. (PBAPP). Projek ini dilaksanakan secara sebutharga merujuk kepada keperluan teknikal PBAPP.

Faktor seperti rumah jauh terpencil berhadapan dan masalah tekanan air rendah oleh pihak pembekal air. Selain itu kos penyambungan dan pemasangan paip air yang mahal dan halangan dari tuan tanah dalam memberikan kebenaran untuk memasang paip merentasi tanah persendirian.

b. Projek Sanitasi

i. Tandas

Liputan Tandas Sempurna adalah **99.35%**. Sebanyak 538 buah rumah yang masih tidak ada tandas sempurna. Daripada jumlah ini kebanyakan rumah merupakan rumah di atas air (persisiran pantai dan tepi sungai) di mana kebanyakan mereka mempunyai tandas curah tanpa rawatan terus dialirkan ke laut dan sungai. Tandas sediaada rosak apabila kok penuh akibat tidak diselenggara. Rumah tandas asal yang dibina menggunakan kayu atau zink juga telah reput menyebabkan tandas ini tidak digunakan seterusnya memberi kesan kepada peratus liputan kemudahan tandas.

ii. Sistem Pelupusan Air Limbah Bersepadu (SPAL)

Liputan Sistem Pelupusan Air Limbah (SPAL) adalah **89.75%**. Sebanyak 6,616 buah rumah masih tidak mempunyai sistem pelupusan air limbah yang sempurna kerana faktor muka bumi di mana kebanyakan kawasan mempunyai paras air yang tinggi dan tidak mempunyai tempat discharge 'effluent' yang berdekatan menyebabkan sistem konvensional tidak dapat dibina dengan sempurna. Selain itu, sistem ini juga perlu diselenggara sendiri oleh penduduk secara berkala kerana 'scum' yang timbul di permukaan tangki septik perlu dilupus bagi memanjangkan jangka hayat sistem. Sistem penapisan awal boleh mengelakkan sisa makanan atau bahan lain masuk ke dalam sistem dan mengganggu proses penguraian oleh bakteria. Scum boleh di kompos menjadi baja. Sistem SPAL yang sempurna perlu mempunyai sistem rawatan sekurang-kurangnya lubang resapan.

iii. Sistem Pelupusan Sisa Pepejal

Liputan Sistem Pelupusan Sisa Pepejal adalah **95.20%**. Sebanyak **3,196** buah rumah masih tidak mempunyai sistem pelupusan sisa pepejal yang sempurna. Keseluruhan negeri Pulau Pinang menggunakan sistem bawa bagi pelupusan sisa pepejal isi rumah iaitu sisa baki yang telah diasingkan dibuang ke dalam tong komunal di jalan utama yang akan di kutip oleh pihak berkuasa tempatan. Walaubagaimanapun, sesetengah kawasan terpencil dan jauh dari jaringan jalan menyebabkan penduduk membuang sampah merata-rata dan terdapat longgokan sampah haram di sekitar kawasan kampung. Tiada pengasingan di punca juga menyebabkan kuantiti sisa pepejal yang dijana setiap hari meningkat dan tong sampah komunal yang sediaada tidak dapat menampung penambahan kuantiti sisa pepejal tersebut.

c. Menjalankan Kajian Data Asas Kampung

Kajian semula bagi mengemaskini data asas kampung dijalankan sepanjang tahun 2018 oleh semua daerah yang terlibat. Audit ke atas sistem e-BAKAS juga dijalankan oleh Unit Kejuruteraan Negeri untuk memastikan data kemudahan asas yang dimasukkan ke dalam sistem e-BAKAS adalah tepat.

d. Persampelan Air Luar Bandar

Daerah yang terlibat bagi persampelan air luar bandar adalah daerah Barat Daya. Sampel diambil dari 10 lokasi Paip Air Gravitasi (GFS). Bagi tahun 2018 sasaran sampel adalah sebanyak 60 dan sampel yang diambil mencapai sasaran 100%. Kesemua sampel ini dihantar ke Jabatan Kimia untuk dianalisa. Merujuk kepada Garispanduan Kualiti Air Minum Kebangsaan, pelanggaran ujian Fizikal adalah 35%, Bakteria adalah 100% dan Kimia adalah 100%. Tiada rawatan dipasang kepada sistem paip air graviti. Unit Kejuruteraan sedang mengadakan beberapa kajian bagi pemasangan sistem rawatan alternatif yang bersesuaian untuk penduduk luar bandar. Walaubagaimanapun, penduduk dinasihatkan untuk memasak air sebelum menggunakannya. Sila rujuk Jadual 4.129 di bawah:

Jadual 4.129: Prestasi Percontohan Air Sistem Bekalan Air GFS Tahun 2018

DAERAH	SASARAN SAMPEL	SAMPEL DIANALISA	% PENCAPAIAN
Barat Daya	60	60	100%

Liputan Kemudahan Asas Kebersihan

Dengan pembangunan yang pesat di Negeri Pulau Pinang, kawasan-kawasan Luar Bandar semakin berkurangan dan kemudahan-kemudahan asas kebersihan telah disediakan dalam projek-projek perumahan. Oleh itu status liputan kemudahan asas seperti penggunaan tandas dan bekalan air paip bagi kawasan luar bandar di Negeri Pulau Pinang adalah memuaskan. Ringkasan peratus liputan penggunaan tandas sanitari dan bekalan air terkawal di kawasan luar bandar Negeri Pulau Pinang mengikut daerah di akhir tahun 2018 adalah seperti di Jadual 4.130 di bawah.

Jadual 4.130 : Ringkasan Liputan Tandas Sanitari dan Bekalan Air Terkawal

Daerah	Rumah Mempunyai Bekalan Air Terkawal		Rumah Mempunyai Tandas Sanitari	
	Jumlah	Peratus	Jumlah	Peratus
Pulau Pinang	59,211	96.54%	60,933	99.35%

PRESTASI KEWANGAN

Peruntukan yang diluluskan bagi Projek Bekalan Air Luar Bandar pada tahun 2018 ialah **RM75,000.00** dan daripada ini sejumlah **RM74,782.56** iaitu **99.99%** telah dibelanjakan. Sila rujuk Jadual 4.131 di bawah :

Jadual 4.131: Peruntukan dan Perbelanjaan Program BAKAS Tahun 2018

AKTIVITI	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	Baki (RM)	(%) Perbelanjaan
Tandas	41,400.00	41,184.06	215.94	99.50%
System Gravity Feed	0.00	0.00	0.00	0.00%
Paip Sambungan PBA/KKM	0.00	0.00	0.00	0.00%
SPAL	21,600.00	21,598.50	1.50	99.99%
SPSP	12,000.00	12,000.00	0.00	0.00%
Lain-Lain (PBA /KKM)	0.00	0.00	0.00	0.00%
Negeri	75,000.00	74,782.56	217.44	99.99%

Punca RES213 - Bah.Perkh. Kejuruteraan KKM

PBA- Pihak Berkuasa Air

KKM- Kementerian Kesihatan Malaysia

SPAL- Sistem Pelupusan Air Limbah

SPSP- Sistem Pelupusan Sisa Pepejal

Rumusan

Program BAKAS di Negeri Pulau Pinang sedang giat berjalan menuju matlamat 100% liputan bagi tandas sempurna dan bekalan air selamat di kawasan luar bandar. Pencapaian liputan rumah di kawasan luar bandar yang mempunyai bekalan air terkawal **96.54%** dan tandas sanitari sebanyak **99.35%** adalah memuaskan.

Selain tandas sanitari dan bekalan air terkawal, aktiviti-aktiviti rawatan dan pelupusan air limbah dan sisa pepejal juga diberi tumpuan untuk mempertingkatkan tahap kebersihan alam sekeliling di kawasan luar bandar supaya masyarakat luar bandar dapat menikmati cara hidup yang sihat. Sistem yang dibina perlu dipantau bagi memastikan cara penggunaan yang betul dan penyelenggaraan dijalankan sendiri oleh penduduk secara berkala. Penyelenggaraan sistem amat penting bagi memanjangkan jangka hayat sistem yang dibina.

Program BAKAS telah memainkan peranan yang penting di Negeri Pulau Pinang di mana ianya dapat mengawal wabak penyakit yang berkaitan dengan sistem sanitasi dan bekalan air di kawasan luar bandar.

KAWALAN MUTU AIR MINUM (KMAM)

PENGENALAN

Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM) telah dijalankan dengan matlamat untuk memastikan bekalan air terawat yang dibekalkan kepada pengguna di seluruh negeri adalah mengikut piawaian yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia. Program Kawalan mutu air minum adalah untuk memerhati secara berkesan mutu air yang dibekalkan mengikut piawaian air minum yang telah ditetapkan dan merancang aktiviti - aktiviti termasuk pengumpulan, pemprosesan, penganalisan data/maklumat mutu air minum daripada system - sistem bekalan air awam serta menggunakan maklumat yang berguna untuk tindakan segera atau perancangan jangka masa panjang dalam melindungi mutu air minum kita.

Program ini mula dilaksanakan di Pulau Pinang sejak tahun 1987 dan turut melibatkan pelbagai agensi kerajaan yang lain seperti Jabatan Kimia, Jabatan Alam Sekitar, pihak pembekal air dan juga Badan Kawal Selia Air Negeri. Pihak Berkuasa Air telah pun diswastakan dengan sepenuhnya pada tahun 2002 dan dikenali sebagai Perbadanan Bekalan Air Pulau Pinang Sendirian Berhad (PBAPP). Perbadanan Bekalan Air Pulau Pinang Sdn. Bhd. (PBAPP) merupakan pembekal air terawat tunggal di negeri Pulau Pinang. Bagi daerah pemantauan di Timur Laut, nama bagi LRA Guillemard + Air Itam di tukarkan kepada LRA Guillemard + Batu Feringghi berikutan terdapat percampuran air daripada LRA Batu Feringghi.

OBJEKTIF PROGRAM

Objektif Program Kawalan Mutu Air Minum adalah bertujuan untuk meningkatkan taraf kesihatan orang ramai menerusi bekalan air minum yang bersih, selamat dan mencukupi. Untuk mencapai objektif ini semua, bekalan air awam mestilah dikawal supaya semua kekurangan dan kelemahan dapat dikenalpasti dan dibetulkan sebelum berlaku wabak penyakit dan keracunan. Sehingga tahun 2018, terdapat 9 Loji Rawatan Air di bawah seliaan PBAPP iaitu :

Jadual 4.132: Senarai Loji Rawatan Air negeri Pulau Pinang

Bil.	LRA	Daerah Pemantauan
1	LRA Sungai Dua	Seberang Perai Utara
2	LRA Bukit Toh Allang	
3	LRA Bukit Panchor	Seberang Perai Selatan
4	LRA Air Itam Filter	Timur Laut
5	LRA Water Fall	
6	LRA Tiger Hill	
7	LRA Batu Feringghi	
8	LRA Guillemard+ LRA Batu Feringghi	
9	LRA Sungai Pinang	Barat Daya

Jadual 4.133: Pengelasan Rangkaian bagi tahun 2018

Bil.	Daerah Pemantauan	Tahun 2018
1	Seberang Perai Tengah	Course 1: LRA Sungai Dua Course 2: LRA Bukit Toh Allang
2	Seberang Perai Utara	Course 1: LRA Bukit Toh Allang Course 2: LRA Sungai Dua
3	Seberang Perai Selatan	Course 1: LRA Sungai Dua Course 2: LRA Bukit Panchor
4	Timur Laut	Course 1: LRA Sungai Dua Course 2: LRA Batu Ferringhi Course 3: LRA Air Itam Course 4: LRA Guillemard Course 5: LRA Water Fall Course 6: LRA Tiger Hill
5	Barat Daya	Course 1: LRA Sungai Dua Course 2: LRA Batu Ferringhi Course 3: LRA Sungai Pinang
6	MPPP	Course 1: LRA Sungai Dua Course 2: LRA Air Itam Course 3: LRA Guillemard Course 4: LRA Water Fall

ELEMEN-ELEMEN PROGRAM

Elemen-elemen penting program seksyen KMAM adalah pengawasan, kajian kebersihan, pemprosesan dan analisis data, tindakan pemulihan dan pemeriksaan institusi.

Pengawasan

Sampel air diambil pada setiap minggu di stesen-stesen persampelan yang telah dikenalpasti. Kekerapan pengambilan sampel adalah berdasarkan *National Standard for Drinking Water Quality (NSDWQ)*, Edisi 2, 2004 yang dikeluarkan oleh Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan (BPK), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Pemantauan dijalankan di sepanjang rangkaian air iaitu daripada muka sauk sehinggalah kepada pengguna.

Terdapat sebanyak 210 buah stesen persampelan di negeri Pulau Pinang bagi melaksanakan aktiviti pengawasan. Namun, didapati bilangan stesen persampelan tersebut adalah tidak mencukupi jika dibandingkan dengan kadar pengeluaran kapasiti air terawat daripada 9 buah loji tersebut. Berikut merupakan pecahan bilangan stesen persampelan mengikut jenis stesen persampelan.

Jadual 4.134: Jenis – jenis dan bilangan stesen

Daerah	Jenis Stesen				Jumlah
	Intake	TPO	SRO	Aux.	
SPT	-	-	-	34	34
SPU	2	3	4	41	50
SPS	3	1	1	18	23
TL	6	3	3	31	43
BD	1	-	2	31	34
MPPP	-	-	2	24	26
Jumlah Besar					210

Kajian Kebersihan

Selain daripada pemantauan bekalan air awam, kajian kebersihan adalah satu elemen penting dalam program KMAM. Kajian kebersihan adalah satu aktiviti untuk mengenalpasti risiko-risiko pencemaran di kawasan tadahan, loji rawatan air dan sepanjang rangkaian paip pengguna yang boleh mengakibatkan kemerosotan kualiti air terawat seterusnya secara tidak langsung memberi kesan kepada kesihatan pengguna. Walau bagaimanapun aktiviti Kajian kebersihan tidak dapat dijalankan kerana pegawai yang bertugas belum menerima latihan bagi aktiviti tersebut.

Jadual 4.135: Tarikh Kajian Kebersihan

Bil	Daerah	Loji Rawatan Air	Tarikh Kajian Kebersihan
1.	SPT	-	-
2.	SPU	LRA Sg Dua	29 Hingga 30 April 2018
3.	SPS	LRA Bukit Panchor	25 hingga 27 Julai 2018
4.	T. Laut	LRA Guillemard	26 Hingga 27 September 2018
5.		LRA Waterfall	21 hingga 22 Mac 2018
6.	B.Daya	LRA Sg Pinang	02, 04 & 05 Julai 2018

Jadual 4.136: Tarikh Health Risk Assessment (HRA) 2018

Bil	Daerah	Loji	Tarikh HRA
1.	SPU	LRA Toh Allang	18 September 2018
2.	T. Laut	LRA Air Itam	6 September 2018
3.		LRA Batu Feringghi	27 Ogos 2018
4.		LRA Tiger Hill	7 Ogos 2018

Pemprosesan dan Analisis Data

Data-data pengawasan kualiti air disimpan pada peringkat daerah yang juga peringkat negeri. Pengurusan data kualiti air pada masa ini dilakukan dengan menggunakan perisian Water Quality Software (WQS) bermula tahun 2008 menggantikan perisian lama sebelum ini. Pengisian data dijalankan di peringkat daerah juga merupakan data peringkat negeri. Data-data disemak jika terdapat sebarang kesilapan dan pembetulan sebelum dimuat turun ke server Seksyen KMAM, Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM.

Tindakan Pemulihan

Apabila pelanggaran kualiti air dikesan, tindakan pemulihan akan dilakukan dengan segera. Pihak pembekal air akan dimaklumkan agar tindakan pemulihan dapat dijalankan untuk memastikan kualiti air di tahap yang dibenarkan oleh KKM.

RINGKASAN AKTIVITI-AKTIVITI TAHUNAN

Ringkasan aktiviti-aktiviti di bawah program KMAM yang dijalankan di peringkat negeri merangkumi semua daerah di negeri terbabit bagi sepanjang tahun 2018 ialah:

Jadual 4.137: Aktiviti-Aktiviti Tahunan

Bil	Latihan/Kursus/Bengkel	Tarikh	Tempat
1	Bengkel Penjadualan Piano Chart KMAM-EU	11/01/2018	KK Tasik Gelugor
2	Bengkel Kalibrasi Bil 1/2018	19/01/2018	KOMTAR
3	Bengkel Pemantapan KAS	28 hingga 30/03/2018	IPG Tg Bainun
4	Bengkel Kalibrasi Arachem Bil 2/2018	11 hingga 13/04/2018	KK Tasik Gelugor
5	Bengkel Kalibrasi Bil 3/2018	16/08/2018	KOMTAR
6	Taklimat HRA	05 hingga 06/09/2018	KK BBAI
7	Bengkel Kalibrasi bil 4/2018	19/10/2018	KOMTAR
8	Kursus KMAM dan BAKAS 2018	24 hingga 26/10/2018	DBARON Langkawi
9	Mesyuarat Bersama PBA dan J. Kimia	2/11/2018	KOMTAR
10	Bengkel Piano Chart KMAM	14 -16/11/2018	KK Tasik Gelugor
11	Kalibrasi dan pembaikan alat oleh Arachem (mengikut daerah)	26 – 30/11/2018	KOMTAR

PERUNTUKAN DAN PERBELANJAAN

Jumlah peruntukan yang diterima pada awal tahun 2018 ialah sebanyak RM144, 900. Walaubagaimanapun, jumlah peruntukan tersebut tidak mencukupi berikutan peruntukan tersebut digunakan dibawah program PEKA dan KMAM. Kos peruntukan dibelanjakan termasuk pembelian bahan ujikaji dan reagen serta botol. Selain itu, kos peruntukan juga termasuk didalam kos pembaikan dan kalibrasi peralatan KMAM. Reten bagi perbelanjaan telah dihantar kepada pihak KKM pada setiap bulan.

Jadual 4.138: Prestasi Persampelan 2018

Bil	Kumpulan	Cadangan	Pencapaian	Peratusan (%)
1.	Kumpulan 1	3636	3636	100
2.	Kumpulan 2	796	796	100
3.	Kumpulan 3	442	442	100
4.	Kumpulan 4	257	257	100

Quality Assurance Programme (QAP)

Jadual 4.139: QAP 2018

Daerah	E-Coli & Baki Klorin (QAP < 0.05)			E-Coli (QAP < 0.15)			Kekeruhan (QAP < 2.00)			Baki Klorin (QAP < 1.85)			Aluminium (QAP < 10.20)		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Seberang Perai Tengah	420	0	0.00%	420	0	0.00%	420	0	0.00%	420	0	0.00%	83	0
Seberang Perai Utara	856	0	0.00%	856	0	0.00%	856	0	0.00%	856	0	0.00%	166	0	0.00%
Seberang Perai Selatan	344	0	0.00%	344	0	0.00%	344	0	0.00%	344	0	0.00%	73	1	1.37%
Timur Laut	672	0	0.00%	672	0	0.00%	672	0	0.00%	672	0	0.00%	152	7	4.61%
Barat Daya	471	0	0.00%	471	0	0.00%	484	0	0.00%	484	0	0.00%	94	4	4.26%
MPPP	392	0	0.00%	392	0	0.00%	392	0	0.00%	392	0	0.00%	102	2	1.96%
TOTAL	3155	0	0.00%	3155	0	0.00%	3168	0	0.00%	3168	0	0.00%	670	14	2.09%

PEMANTAUAN MUTU AIR MINUM DI DALAM SISTEM BEKALAN AIR AWAM

Senarai Aset Stesen Persampelan Mutu Air Dan Statusnya

Jadual 4.140: Bilangan Stesen Persampelan

Daerah	Bil. Stesen Persampelan
Seberang Perai Tengah	34
Seberang Perai Utara	50
Seberang Perai Selatan	23
Timur Laut	43
Barat Daya	34
MPPP	26
JUMLAH	210

Senarai Aset Peralatan Ujian Mutu Air Dan Statusnya

Jadual 4.141: Bilangan Alat KMAM

No	Daerah	Bilangan Alat Yang Berfungsi				
		pH	Turbidity	Chlorine Meter	Colour Meter	Conductivity Meter
1	Timur Laut	3	2	2	1	2
2	Barat Daya	3	3	3	-	1
3	Seberang Prai Tengah	2	2	2	-	1
4	Seberang Prai Utara	3	1	2	-	2
5	Seberang Prai Selatan	1	2	3	-	2
6	Jabatan Kesihatan Negeri	1		1		

KAJIAN KEBERSIHAN

Jadual 4.142: Kajian Kebersihan

Bil	Daerah	Loji	Tarikh Kajian
1.	SPT	-	-
2.	SPU	LRA Sg Dua	29 Hingga 30 April 2018
3.	SPS	LRA Bukit Panchor	25 hingga 27 Julai 2018
4.	T. Laut	LRA Guillemard	26 Hingga 27 September 2018
5.		LRA Waterfall	21 hingga 22 Mac 2018
6.	B.Daya	LRA Sg Pinang	02, 04 & 05 Julai 2018

Jadual 4.143: Lawatan Audit Teknikal Ke Daerah

Bil	Daerah	Loji	Tarikh HRA
1.	SPU	LRA Toh Allang	18 September 2018
2.	T. Laut	LRA Air Itam	6 September 2018
3.		LRA Batu Feringghi	27 Ogos 2018
4.		LRA Tiger Hill	7 Ogos 2018

Jadual 4.144: Tarikh Audit KMAM

Bil	Daerah	Tarikh Audit
1.	Seberang Perai Tengah	06/06/2018
2.	Seberang Perai Utara	13/06/2018
3.	Seberang Perai Selatan	31/05/2018
4.	Timur Laut	07/06/2018
5.	Barat Daya	12/06/2018

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Pemprosesan dan Penganalisaan Data.

Program komputer WQS digunakan untuk mengumpul keputusan analisa contoh air dan seterusnya menganalisa data-data dan kualiti air mentah dan air terawat. Dengan adanya maklumat berkomputer penelitian keatas pelanggaran piawaian dan kawalan berisiko dapat dikenalpasti dan diawasi.

Rumusan

Program Kawalan Mutu Air Minum Kebangsaan yang telah dilaksanakan setakat ini berjalan dengan lancar dan bersistematik. Walau bagaimanapun dengan pembangunan pesat yang sedang dialami kualiti air semakin tercemar dan risiko pencemaran kimia semakin tinggi akibat aktiviti tumpahan minyak dan pembuangan sisa racun di kawasan tadahan air dan sebagainya . Oleh itu, sudah tiba masanya untuk menangani masalah baru sebagai satu cabaran dalam program KMAM. Skop program KMAM perlu diperluaskan selari dengan perkembangan semasa khasnya daripada segi tindakan susulan ke atas pelanggaran parameter kimia iaitu Kumpulan 2. Dengan mulanya era penswastan sistem bekalan air di Negeri Pulau Pinang , adalah diharapkan mutu air minum dalam bekalan air awam adalah semakin meningkat dan mematuhi piawaian air minum kebangsaan bagi menjamin bekalan air minum awam selamat.

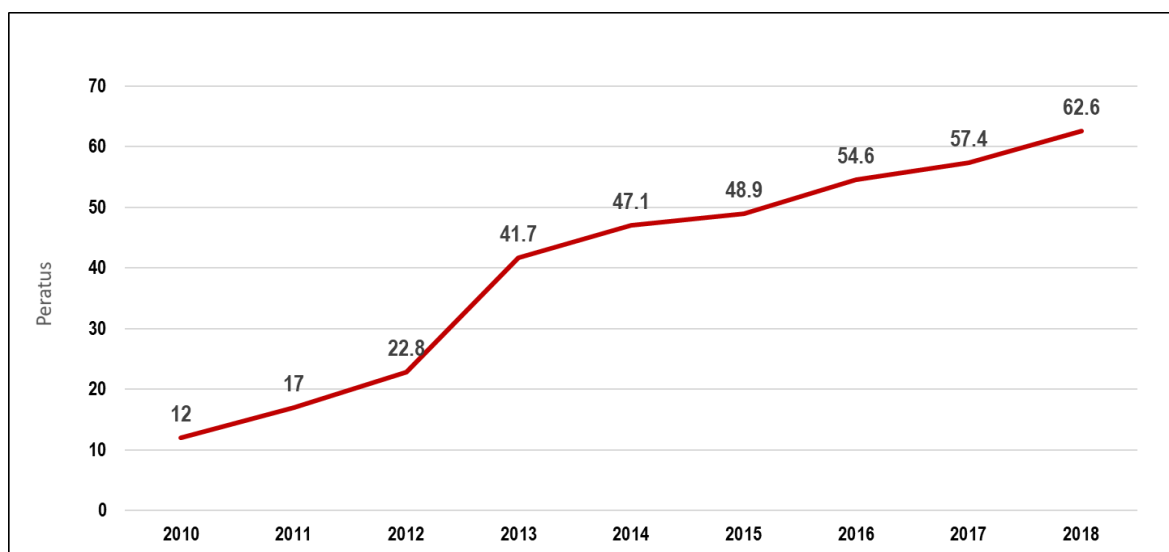
PROGRAM CAWANGAN PEMAKANAN

PERKHIDMATAN PROGRAM PEMAKANAN

Amalan Penyusuan Susu Ibu Eksklusif

Polisi Penyusuan Susu Ibu Malaysia menyatakan "Semua ibu digalakkan menyusukan bayinya dengan susu ibu sahaja (eksklusif) dari lahir sehingga berusia enam bulan dan meneruskan penyusuan susu ibu sehingga bayi berumur 2 tahun. Makanan pelengkap perlu dimulakan apabila bayi berusia 6 bulan"

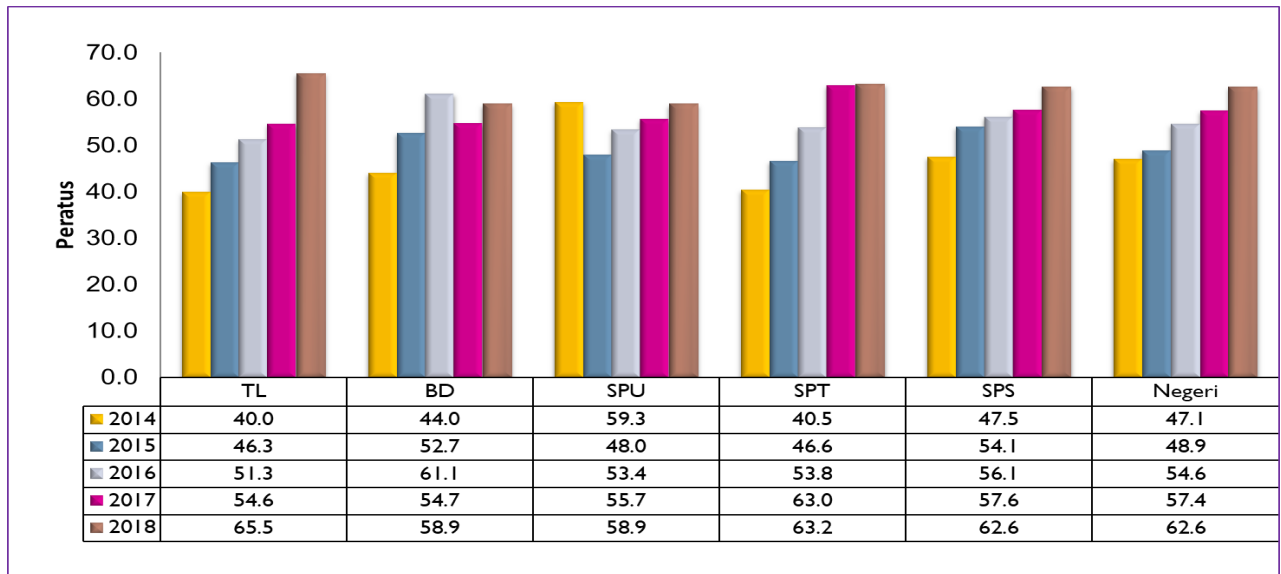
Rajah 4.35: Amalan Penyusuan Susu Ibu Secara Eksklusif Sehingga 6 Bulan Bagi Negeri Pulau Pinang



Sumber: Reten PSI 201B

Rajah 4.35 menunjukkan peningkatan peratus yang memuaskan bagi amalan penyusuan susu ibu secara eksklusif sehingga berumur enam bulan di kalangan bayi yang hadir ke klinik kesihatan di negeri Pulau Pinang dari tahun 2010 hingga tahun 2018. Pencapaian pada tahun 2018 iaitu 62.6% adalah melebihi sasaran KPI yang telah ditetapkan iaitu 60%.

Rajah 4.36 : Amalan Penyusuan Susu Ibu Secara Eksklusif Sehingga 6 Bulan Mengikut Daerah Bagi Negeri Pulau Pinang



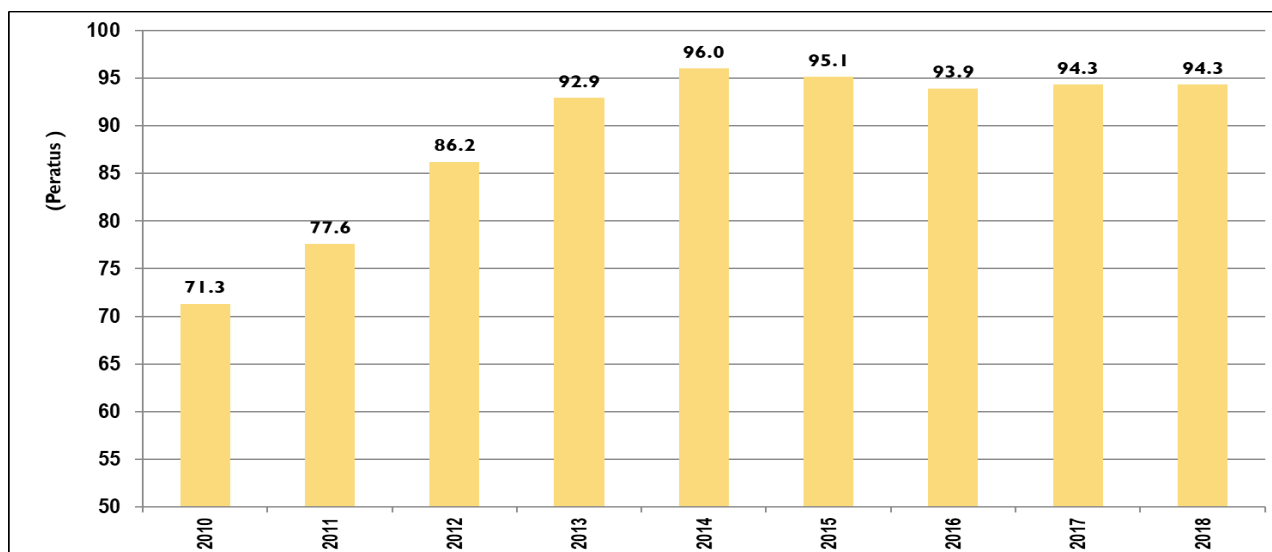
Sumber: Reten PSI 2018

Rajah 4.36 menunjukkan semua daerah di Negeri Pulau Pinang juga menunjukkan tren peningkatan peratus bagi amalan penyusuan susu ibu secara eksklusif sehingga bayi berumur enam bulan. Kesemua daerah kecuali Barat Daya mencapai sasaran KPI bagi tahun 2018 iaitu 60%. Ini menunjukkan impak yang baik hasil dari advokasi dan sokongan yang diberikan oleh anggota kesihatan di peringkat klinik kesihatan, klinik desa serta hospital selaras dengan pelaksanaan Inisiatif Hospital Rakan Bayi dan Klinik Rakan Bayi.

Amalan Pengenalan Makanan Pelengkap Bayi Pada Usia 6 Bulan

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah mengesyorkan pemberian makanan pelengkap kepada bayi perlu diperkenalkan apabila bayi telah mencapai umur 6 bulan. Ini selaras dengan Polisi Penyusuan Susu Ibu Malaysia yang menggalakkan bayi diberi susu ibu sahaja dari lahir sehingga berumur 6 bulan dan makanan pelengkap perlu dimulakan apabila bayi berumur 6 bulan. Melalui pendidikan pemakanan di peringkat klinik, ibu-ibu telah diajar tentang cara-cara pemberian makanan pelengkap yang betul dan tepat pada waktunya untuk bayi mereka.

Rajah 4.37 : Peratus Amalan Pengenalan Makanan Pelengkap Bayi Pada Usia 6 bulan



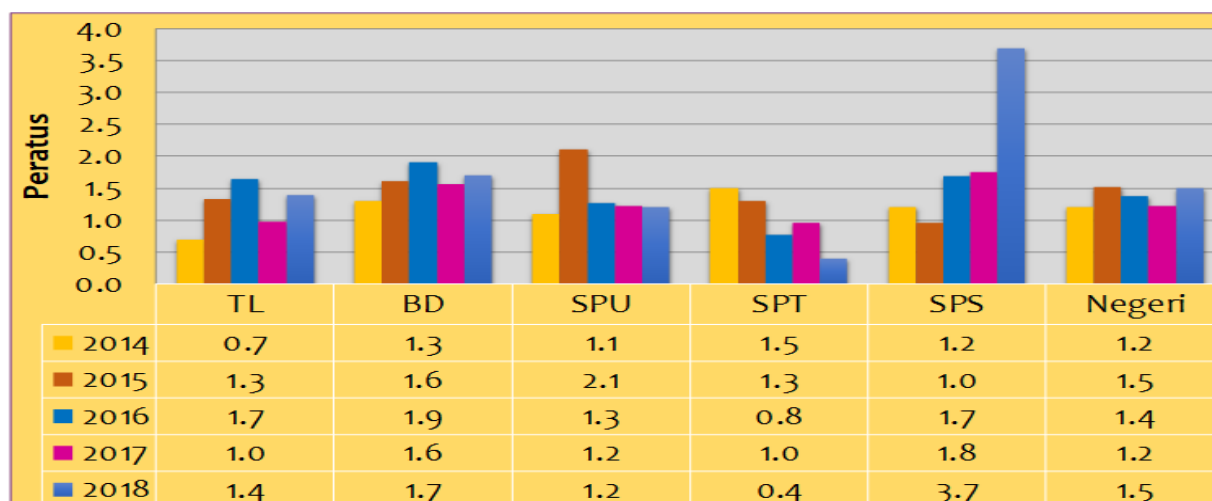
Sumber: Reten AMP 201

Rajah 4.37 menunjukkan pada tahun 2018, sebanyak 94.3% bayi diperkenalkan makanan pelengkap pada usia 6 bulan, pencapaian yang sama seperti tahun 2017. Walaubagaimanapun, ianya kurang sedikit dari sasaran Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan III, 2016-2015 bagi negeri Pulau Pinang iaitu 95%.

Taraf Pemakanan Kanak-Kanak Bawah 5 tahun

Pada tahun 2018, seramai 18,811 orang kanak-kanak di bawah umur 5 tahun bagi kedatangan baru yang hadir ke klinik kesihatan disaring bagi menentukan taraf pemakanan mereka dengan menggunakan rujukan Carta Pertumbuhan Bayi dan Kanak-Kanak, WHO 2006. Hasil saringan menunjukkan 98.3% kanak-kanak bawah umur 5 tahun ini mempunyai berat badan normal berdasarkan carta berat untuk umur, 99.3% mempunyai Tinggi-untuk-Umur yang normal dan 98.8% mempunyai BMI-untuk-Umur yang normal.

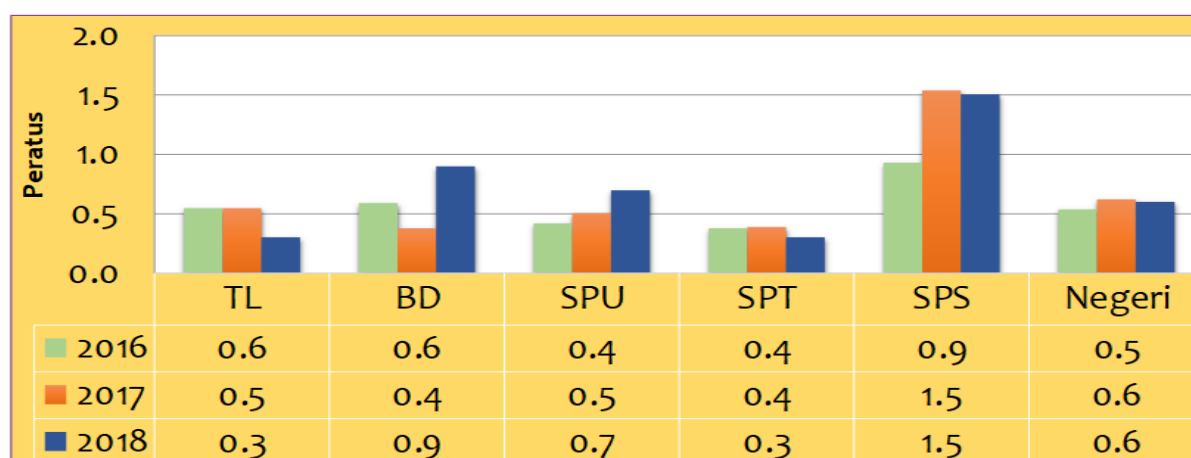
Rajah 4.38: Peratus Kanak-Kanak Bawah Umur 5 tahun Yang Mengalami Kurang Berat Badan (KBB), Berat untuk Umur <-2SD, Mengikut Daerah



Sumber: Reten KKK 201A

Rajah 4.38 menunjukkan peratus pencapaian masalah kurang berat badan (KBB) iaitu berat untuk umur kurang daripada -2SD di kalangan kanak-kanak bawah umur 5 tahun bagi negeri Pulau Pinang. Terdapat sedikit peningkatan peratus pada tahun 2018 iaitu 1.5% berbanding tahun 2017 dengan 1.2%. Namun, ianya masih rendah dari sasaran KPI iaitu kurang dari 3.5%. Daerah Seberang Perai Selatan menunjukkan peratus yang tertinggi iaitu 3.7% berbanding daerah-daerah yang lain dan ianya juga peningkatan yang agak ketara berbanding tahun-tahun sebelumnya. Langkah-langkah penambahbaikan serta strategi menanganinya telah dimasukkan di dalam pelan tindakan pemakanan daerah pada tahun 2019.

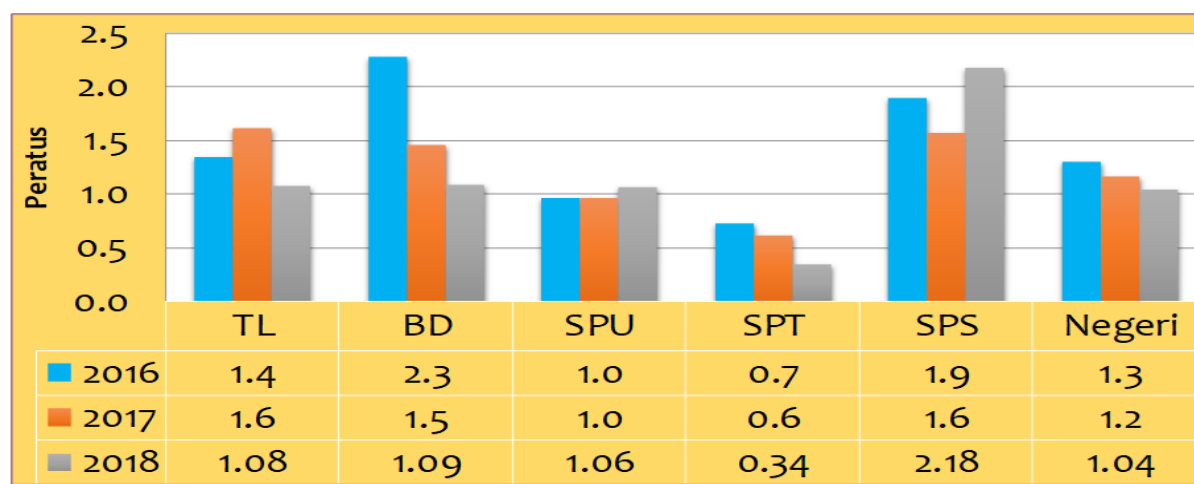
Rajah 4.39: Peratus Kanak-Kanak Bawah Umur 5 tahun Yang Mengalami Bantut (Panjang/tinggi untuk Umur <-2SD) Mengikut Daerah



Sumber: Reten KKK 210 B

Rajah 4.39 menunjukkan peratus kanak-kanak bawah 5 tahun pada kedatangan baru ke klinik kesihatan dan mengalami masalah bantut iaitu Panjang/Tinggi Untuk Umur <-2SD mengikut daerah bagi tahun 2016-2018. Seramai 0.6% kanak-kanak yang disaring mengalami masalah bantut, kekal sama dengan tahun 2017. Daerah Seberang Perai Selatan juga menunjukkan peratus tertinggi berbanding dengan daerah-daerah lain dengan 1.5% kanak-kanak mengalami bantut.

Rajah 4.40 Peratus Kanak-Kanak Bawah Umur 5 tahun Yang Mengalami Susut (BMI untuk Umur <-2SD) Mengikut Daerah di Negeri Pulau Pinang

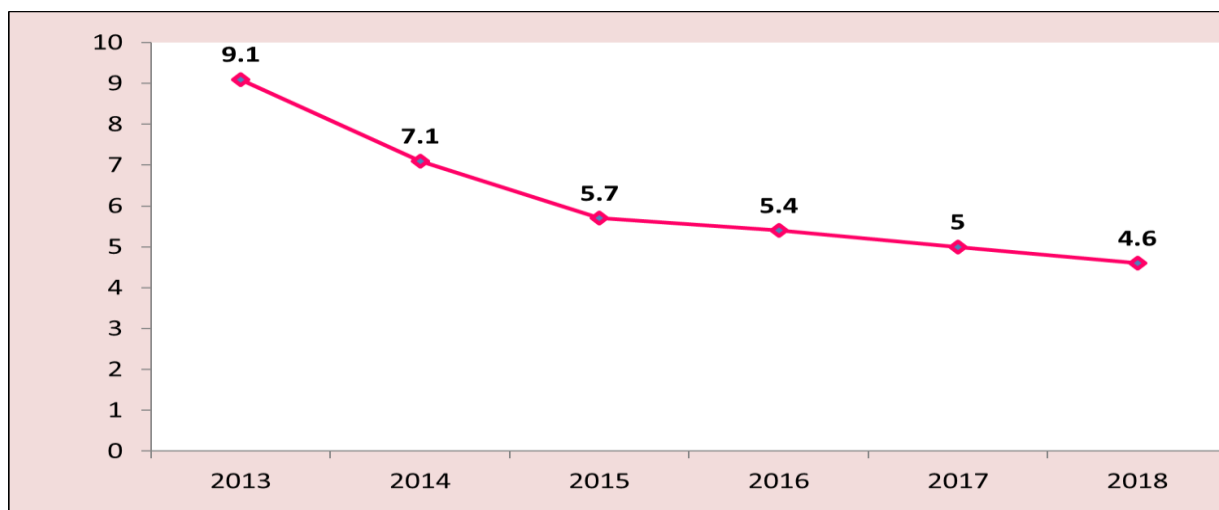


Sumber : KKK 210C

Rajah 4.40 menunjukkan peratus kanak-kanak bawah 5 tahun pada kedatangan baru ke klinik kesihatan dan yang mengalami masalah susut iaitu BMI Untuk Umur <-2SD mengikut daerah. Seramai 1.04% kanak-kanak yang disaring mengalami masalah susut, dengan sedikit penurunan peratus berbanding tahun 2017. Daerah Seberang Perai Selatan juga yang peratus tertinggi iaitu 2.18% berbanding daerah-daerah lain dan juga meningkat dari tahun sebelumnya.

MASALAH ANEMIA DI KALANGAN IBU HAMIL

Rajah 4.41: Peratus Ibu Hamil Yang Mengalami Anemia Pada Minggu ke 36 Kehamilan Bagi Negeri Pulau Pinang, Tahun 2013-2018

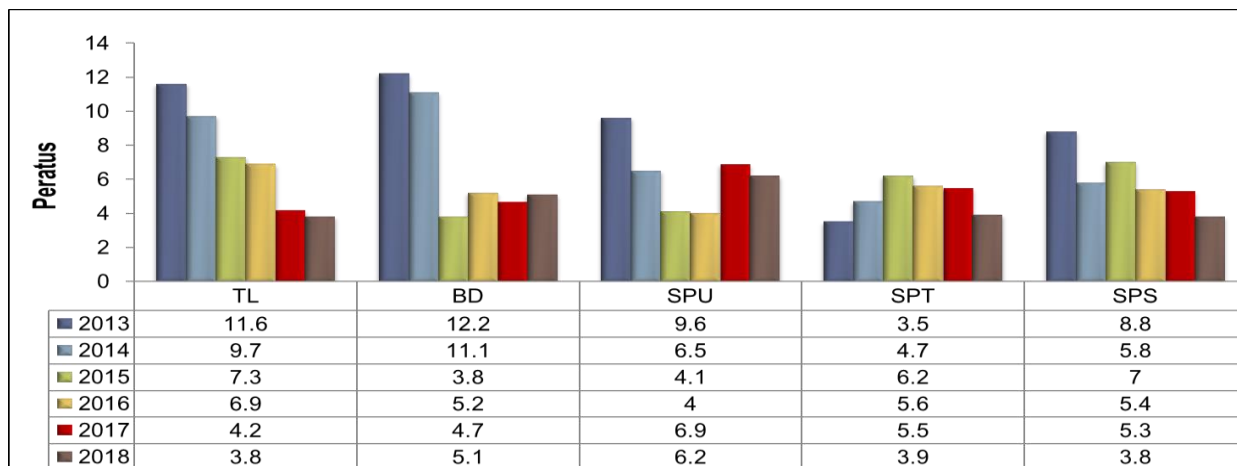


Sumber : Reten KIB201B

Rajah 4.41 menunjukkan tren penurunan peratus masalah Anemia (paras Hb < 11gm%) di kalangan ibu hamil pada minggu ke 36 kehamilan bermula dari tahun 2013 sehingga tahun 2018. Pada tahun 2018, daripada seramai 13,044 ibu hamil pada minggu ke 36 kehamilan disaring dan sebanyak 4.6% daripada mereka mengalami anemia. Peratus ini mencapai sasaran KPI tahunan iaitu kurang dari 7.2%.

Penurunan masalah anemia ini hasil daripada pelbagai strategi dan aktiviti pencegahan serta pengurusan kes yang efektif yang telah dilaksanakan di peringkat klinik. Di antara aktiviti yang dijalankan adalah pengesanan awal, nasihat dan rundingcara pemakanan serta ibu dipastikan mengambil hematinik/ suplemen secara betul dan berterusan.

Rajah 4.42 : Peratus Anaemia Di Kalangan Ibu Hamil Mengikut Daerah, Tahun 2013 - 2018

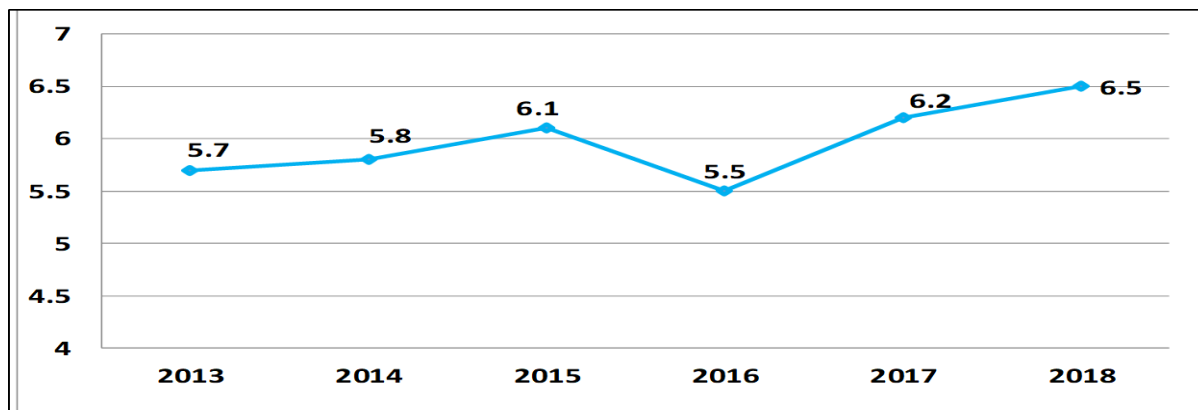


Sumber: Reten KIB 201B

Rajah 4.42 menunjukkan pencapaian anemia di kalangan ibu hamil pada minggu ke 36 kehamilan mengikut daerah. Peratus bagi negeri Pulau Pinang adalah tren penurunan dari tahun-tahun yang sebelumnya. Daerah Seberang Perai Utara adalah mencapai peratus tertinggi dengan 6.2% , manakala daerah Barat Daya menunjukkan peningkatan peratus berbanding tahun 2017. Walau bagaimanapun, semua daerah masih mencapai sasaran KPI bagi tahun 2018 iaitu kurang dari 7.2%.

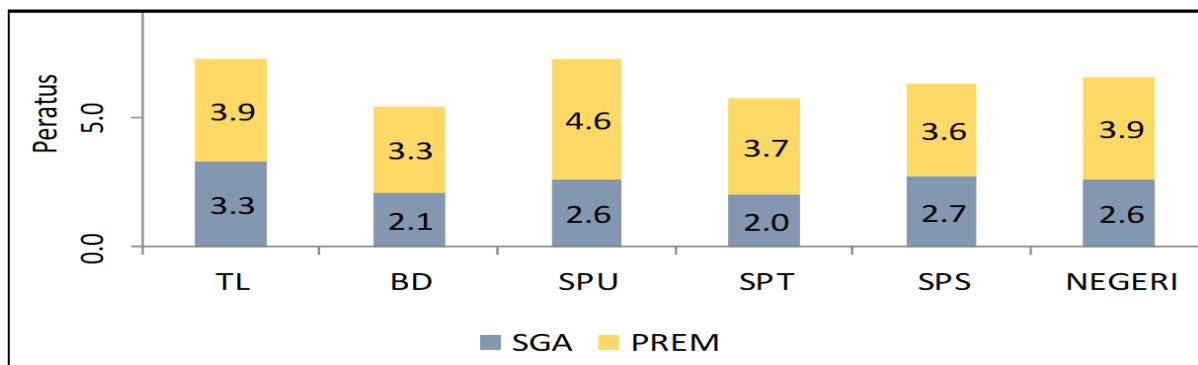
BAYI BERAT LAHIR RENDAH (< 2.5 KG)

Rajah 4.43: Peratus Bayi Lahir Dgn Berat Rendah (< 2.5 kg) Negeri Pulau Pinang



Rajah 4.43 menunjukkan sebanyak 6.5% bayi dari kelahiran hidup tahun 2018 lahir dengan berat lahir yang rendah (<2.5 kg). Pencapaian peratus ini menunjukkan tren peningkatan dari tahun 2016. Namun ianya masih di bawah sasaran Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan iaitu kurang 8%.

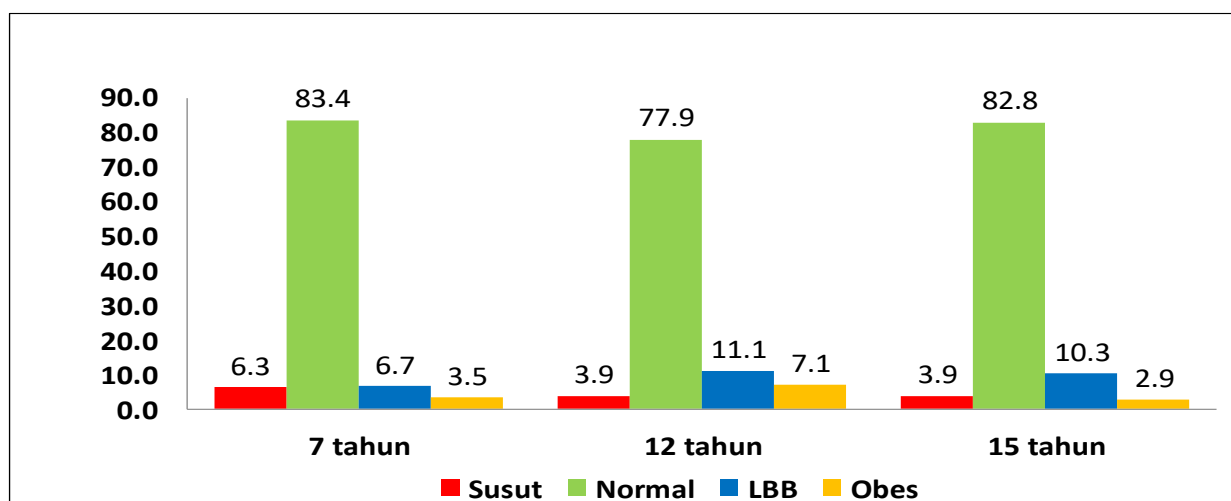
Rajah 4.44: Peratus Bayi Lahir Dgn Berat Rendah (< 2.5 kg) Mengikut Daerah



Rajah 4.44, menunjukkan peratus bayi berat lahir rendah dari lahir pra masa (*premature*) iaitu 3.9% , lebih tinggi dari peratus bayi yang lahir dengan *Small Gestation Age* (SGA) iaitu 2.6%. Peratus tertinggi bayi dengan berat lahir rendah adalah di daerah Timur Laut dan Seberang Perai Utara dengan 7.2% .

TARAF PEMAKANAN MURID/PELAJAR SEKOLAH (TAHUN 1, TAHUN 6 DAN TINGKATAN 1)

Rajah 4.45: Taraf Pemakanan Di Kalangan Kanak-Kanak Sekolah (Tahun 1, Tahun 6 dan Tingkatan 3) Bagi Negeri Pulau Pinang 2018



Sumber : Reten KSK 201A

Rajah 4.46 menunjukkan peratus kanak-kanak sekolah bagi Tahun 1, Tahun 6, dan Tingkatan 3 yang telah disaring pada tahun 2018 yang mempunyai berat badan normal, susut,berlebihan berat badan dan obes.

Peratus susut di kalangan murid Tahun 1 (berumur 7 tahun) adalah 6.3%. Manakala peratus susut di kalangan murid Tahun 6 (berumur 12 tahun) dan Tingkatan 3 (berumur 15 tahun) adalah 3.9%.

Peratus berlebihan berat badan di kalangan murid Tahun 1 (berumur 7 tahun) dan Tahun 6 (berumur 12 tahun) masing-masing adalah 6.7% dan 3.5%. Bagi pelajar Tingkatan 3 (berumur 15 tahun) peratus berlebihan berat badan adalah 10.3%.

Peratus obes di kalangan murid Tahun 1 (berumur 7 tahun) adalah 3.5% dan peratus obes di kalangan murid Tahun 6 (berumur 12 tahun) adalah 7.1%. Bagi pelajar Tingkatan 3 (berumur 15 tahun) peratus obes adalah 2.9%.

AKTIVITI PEMAKANAN

Bagi tujuan meningkatkan status pemakanan penduduk negeri Pulau Pinang, pelbagai aktiviti pencegahan, advokasi serta pemulihan pemakanan telah dijalankan sepanjang tahun 2018. Di antara pencapaian aktiviti pada tahun 2018 adalah seperti :-

Program Pemulihan Kanak-Kanak Kekurangan Zat Makanan (PPKZM)

Pada tahun 2018, seramai 84 orang kanak-kanak kurang zat makanan dari keluarga miskin tegar, miskin dan mudah miskin menerima bantuan bakul makanan yang berharga di antara RM180.00 hingga RM200.00 setiap bulan. Mereka ini menerima Bakul Makanan Pakej 13 yang mengandungi susu formula khas untuk berat badan dan multivitamin. Bilangan penerima semasa sehingga bulan Disember 2018 adalah seramai 51 kes iaitu Timur Laut (1 kes), Barat Daya (8 kes), SPU (13 kes), SPT (13 kes) dan SPS (16 kes). Pencapaian KPI PPKZM iaitu peratus kanak-kanak yang meningkat berat badan setelah menerima ≤ 6 bakul makanan bagi tahun 2018 adalah 68.2% dan ini mencapai sasaran KPI iaitu 55%.

Promosi Pemakanan Sihat Di Pasaraya

Promosi Pemakanan Sihat di Pasaraya di negeri Pulau Pinang melibatkan 3 pasaraya besar iaitu Giant Bayan Baru di Daerah Barat Daya, Giant Prima Prai di Daerah Seberang Perai Tengah dan Mydin Bertam di Daerah Seberang Perai Utara. Sepanjang tahun 2015, sebanyak 5 aktiviti kembara pemakanan sihat telah dijalankan dengan 2 aktiviti di Giant Bayan Baru, 2 aktiviti di Giant Prima Prai dan 1 aktiviti di Mydin Bertam. Ianya melibatkan seramai 54 orang peserta yang terdiri daripada peserta KOSPEN dan juga anggota kesihatan. Peserta diajar mengenai pilihan produk makanan yang lebih sihat berdasarkan kumpulan makanan dalam Piramid Makanan Malaysia, cara membaca label serta maklumat pemakanan pada pembungkusan produk, pilihan makanan yang segar dan selamat serta pengambilan makanan mengikut Pinggan Sihat Malaysia.

Pemantauan Penjualan Makanan & Minuman Sihat di Kantin Sekolah

Pemantauan ini bertujuan untuk memastikan kantin sekolah menjual makanan dan minuman yang dibenarkan seperti termaktub di dalam Garis Panduan Pengurusan Kantin Sekolah. Ini memastikan murid-murid memperolehi makanan dan minuman yang sihat dan pengendali kantin tidak menjual makanan dan minuman yang dilarang.

Pada tahun 2018, sebanyak 234 buah daripada 252 buah sekolah rendah (92.9%) dan 104 buah daripada 125 buah sekolah menengah (83.2%) di negeri Pulau Pinang telah dipantau oleh Pegawai Pemakanan dan Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran.

Daripada 234 buah sekolah rendah yang dipantau, 125 buah sekolah rendah (53%) mendapat markah yang 'tidak memuaskan' (0% - 60.0%), 49 buah sekolah rendah (20.9%) mendapat markah 'memuaskan' (61% - 79%) dan 60 buah sekolah rendah (25.6%) mendapat markah 'sangat memuaskan' (80 - 100%).

Daripada 104 buah sekolah menengah yang dipantau, 48 buah sekolah menengah (46.2%) mendapat markah yang 'tidak memuaskan', 28 buah sekolah menengah (26.9%) mendapat markah 'memuaskan' dan 28 buah sekolah menengah (26.9%) mendapat markah 'sangat memuaskan'.

Secara keseluruhannya, masih terdapat banyak kantin sekolah yang tidak mencapai marakah yang sangat memuaskan dari segi penjualan makanan dan minuman yang sihat di kantin sekolah. Kebanyakan kesalahan yang dilakukan adalah tidak mempamerkan kalori makanan, tidak menjual buah dan sayur serta menjual makanan terproses seperti daging burger, sosej dan *nugget*.

Peratus liputan sekolah yang telah dipantau penjualan makanan dan minuman di kantin sekolah pada tahun 2018 adalah 89.7% dan ini mencapai sasaran KPI tahunan iaitu >65.0%.

Latihan Katering Sihat

Latihan Katering Sihat diberikan kepada pengendali makanan bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran untuk menyediakan makanan yang sihat kepada pengguna. Sebanyak 14 sesi latihan diadakan pada tahun 2018 dengan melibatkan 620 pengendali makanan terdiri daripada katerer di fasiliti KKM, kantin sekolah berasrama dan harian serta lain-lain pengusaha makanan seperti katerer di kafetaria. Semua daerah mencapai sasaran KPI dengan sekurang-kurangnya 2 latihan per daerah dijalankan.

Pelaksanaan Hospital Rakan bayi

Pelaksanaan Hospital Rakan Bayi terus dikekalkan dengan penilaian semula Hospital Rakan Bayi. Pada tahun 2018, terdapat 3 buah hospital kerajaan telah dinilai semula. Ketiga-tiga hospital kerajaan iaitu Hospital Kepala Batas, Hospital Bukit Mertajam dan Hospital Sungai Bakap lulus dalam penilaian semula.

Sambutan Bulan Pemakanan

Sambutan Bulan Pemakanan pada tahun 2018 telah diadakan pada 12 April bertempat di Ruang Legar Aras 3 KOMTAR. Tema sambutan bagi tahun 2018 adalah Pilihan Anda Hanya : Makan Sihat dan Aktif Selalu. Sambutan ini telah diadakan bersama Seminar Cegah Obesiti yang berlangsung di Auditorium A KOMTAR dengan seramai 300 orang peserta menyertai seminar ini. Sambutan ini telah dirasmikan oleh Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Kesihatan Awam) yang mewakili Pengarah Kesihatan Negeri. Pelbagai aktiviti telah diadakan seperti saringan kesihatan, senamrobik, saringan Kesihatan, aktiviti "fit and fun" dan pameran kesihatan. Dianggarkan 500 orang telah hadir dalam sambutan ini.

Sambutan Minggu Penyusuan Susu Ibu

Sambutan Minggu Penyusuan Susu Ibu yang dijalankan setiap 1 hingga 8 Ogos setiap tahun seluruh dunia diteruskan pada tahun 2018. Pada Tahun 2018, telah diadakan satu Seminar Minggu Penyusuan Susu Ibu Sedunia yang diadakan pada 3 Ogos 2018 bertempat di Auditorium ACC , Hospital Pulau Pinang. Majlis ini telah dirasmikan oleh Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Kesihatan Awam). Tema sambutan adalah "Breastfeeding : The Foundation of Lfe". Selain seminar , turut diadakan pameran berkaitan pendidikan penyusuan susu ibu. Seramai lebih 400 orang telah menghadiri sambutan ini.

PROGRAM CAWANGAN PERKEMBANGAN KESIHATAN AWAM

PENGENALAN

Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam mula ditubuhkan pada Jun 2015. Cawangan ini bermula dengan penubuhan Unit Kualiti Kesihatan Awam yang telah dinaiktaraf kepada Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam. Tugas utama Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam adalah menyelaras aktiviti yang berkaitan dengan Kesihatan Awam. Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam terdiri daripada 3 unit seperti di bawah.

Unit Pelaksanaan Polisi KA

Antara skop tugas unit ini adalah memantau

1. KPI (KPI PKN/ TPKN (KA)/ PKD)
2. QAP/NIA
3. MYCPD
4. EKSA
5. *Qualitative Initiative* (QA DSA/ Inovasi)

Unit Pembangunan Profesyen KA

Peranan unit ini adalah menyelaras program di bawah ini:

1. Latihan Dalam Perkhidmatan
2. Public Health Research Circle
3. Profesyen KA
4. Latihan Pra Kepakaran

Unit Pengurusan

Unit ini bertanggungjawab dalam menyelaras program-program seperti:

1. Penggunaan fasiliti kesihatan oleh IPTS/IPTA
2. Pelan Tindakan
3. Mesyuarat Teknikal
4. MyPortfolio

AKTIVITI SEPANJANG TAHUN 2018

NIA (NATIONAL INDICATOR APPROACH & KPI (KEY PERFORMANCE INDICATOR))

Pengenalan Kepada NIA

- ▶ *National Indicator Approach (NIA)* merupakan satu daripada pendekatan yang diterapkan dalam *Program Quality Assurance*, Kementerian Kesihatan Malaysia di mana indikator dan piawai diwujudkan untuk mengukur dan memantau tahap kualiti beberapa aspek perkhidmatan. Indikator ini dipantau di peringkat kebangsaan dan sekiranya berlakunya *shortfall in quality (SIQ)*, siasatan akan dilakukan di peringkat daerah dan negeri untuk mengenalpasti punca berlakunya SIQ tersebut.
- ▶ Jumlah Indikator NIA yang dipantau bagi tahun 2018 masih sama iaitu 13 indikator. 6 indikator bagi setengah tahun (Jan-Jun) dan 13 indikator bagi sepanjang tahun (Jan-Disember)
- ▶ Pelaporan dari setiap cawangan/unit dan juga daerah dikumpul setiap 6 bulan iaitu pada bulan Julai dan bulan Januari tahun berikutnya.

Pengenalan Kepada KPI

- ▶ *Key Performance Indicator (KPI)* juga merupakan salah satu daripada pendekatan yang diterapkan dalam *Program Quality Assurance*, Kementerian Kesihatan Malaysia di mana indikator dan piawai diperluaskan untuk mengukur dan memantau tahap kualiti beberapa aspek perkhidmatan termasuk aspek *Non-Clinical* seperti produktiviti dan pengurusan kewangan. Ia adalah salah satu faktor yang penting dalam pencapaian sesuatu organisasi. Indikator ini juga dipantau di peringkat kebangsaan.
- ▶ Dari bulan Januari sehingga Disember 2018, sebanyak **14 indikator** dipantau di peringkat negeri oleh Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam. Ini merupakan pecahan indikator-indikator YBMK/KPK/TKPK/PKN/TPKN (KA).
- ▶ Semua KPI akan dikumpul setiap suku tahun iaitu pada bulan Mac bagi suku pertama, bulan Julai bagi setengah tahun, bulan September bagi suku ketiga tahun dan bulan Januari tahun berikutnya untuk KPI sepanjang tahun. Manakala audit KPI peringkat negeri dilakukan bagi pelaporan KPI setengah tahun. Dilanjutkan dengan audit KPI dari KKM sekitar bulan Julai hingga Ogos.
- ▶ Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam juga merupakan auditee kepada 2 KPI Pengarah Kesihatan Negeri (PKN) iaitu; 1) **Pembudayaan Inovasi- Replikasi/Pengamalan Inovasi Klinik Kesihatan- semua Klinik Kesihatan mereplikasi/mengamal inovasi (Inovasi merujuk kepada pereplikasian inovasi dan pengamalan inovasi yang dibangunkan dalam tempoh 2 (dua tahun) dan 2) Peratus aduan dalam kategori mudah dan sederhana yang diterima melalui Sistem Pengurusan Aduan Awam (SisPAA) yang diselesaikan dalam tempoh yang ditetapkan.**

KPI Pembudayaan Inovasi

KPI ini merujuk kepada keperluan pembudayaan inovasi yang dilaksanakan diperingkat Klinik Kesihatan. Pencapaian yang dicadangkan adalah pereplikasian inovasi dan amalan inovasi yang dibangunkan dalam tempoh 2 (dua) tahun.

Satu mesyuarat telah diadakan pada 20 April 2018 di KK Sungai Dua SPU bagi tujuan untuk mengenalpasti projek yang dapat direplikasi di semua di klinik kesihatan. Dua projek telah terpilih untuk KPI ini.

- **Xpirekit:** Inovasi ini dapat mengatasi masalah kaedah pemantauan ubat multidos selepas dibuka yang tidak seragam di fasiliti kesihatan.
- **E-Fass TB Focus:** Inovasi ini dapat meningkatkan saringan Tibi di klinik kesihatan (E: easy, FASS: fast, accurate, safe & sensitive). Penggunaan slide E-Fass TB Focus yang diwarnakan dengan kaedah Auramine O adalah terbaik untuk menambahbaik isu permasalahan projek yang dijalankan.



KPI Aduan SisPAA

KPI ini adalah bertujuan untuk memantau setiap aduan yang diterima dan yang direkodkan dalam SisPAA , dikategorikan sama ada mudah, sederhana atau kompleks. Aduan kategori mudah perlu diselesaikan dalam masa 5 hari bekerja manakala kategori sederhana perlu diselesaikan dalam masa 15 hari bekerja sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Prosedur Pengurusan Aduan Awam KKM. Mesyuarat Penyelaras Data Aduan Dalam Kategori Mudah Dan Sederhana Yang Diterima Melalui Sistem Pengurusan Aduan Awam (Sispaa) telah diadakan oleh Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam Bersama wakil Pejabat Kesihatan Daerah sebanyak dua kali iaitu pada 21 Mei 2018 dan 2 Ogos 2018 bertempat di Bilik Mesyuarat Tingkat 37, KOMTAR.



Pada 7 Ogos 2018 telah dilaksanakan Mesyuarat Pencapaian dan Aktiviti Audit KPI Pengarah Kesihatan Negeri 2018 oleh Sekretariat KPI Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang. Audit ini merupakan audit silang antara bahagian di JKNPP. Dalam mesyuarat ini, pencapaian KPI PKN setengah tahun Jan - Jun 2018 telah dibentangkan.



Aktiviti Audit KPI PKN oleh Sekretariat KPI JKNPP

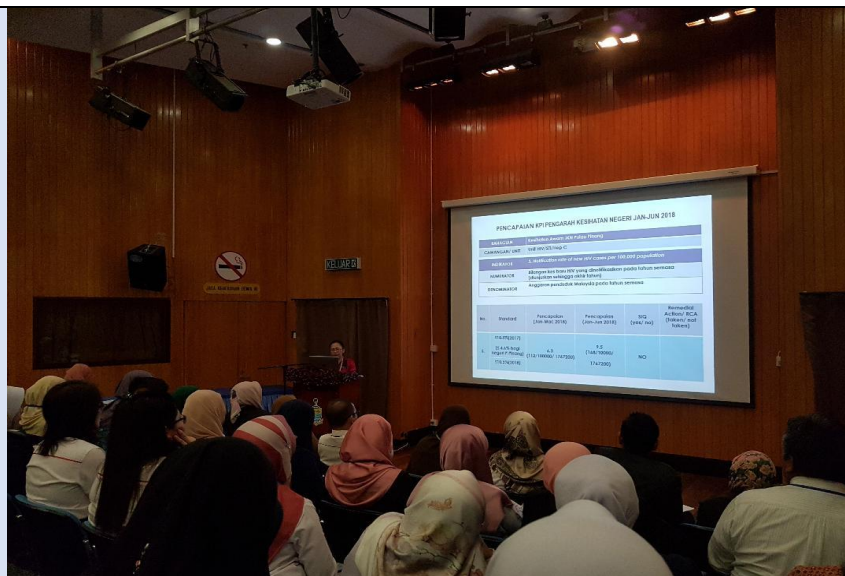


Aktiviti Audit KPI PKN oleh Sekretariat KPI JKNPP



Pembentangan Pencapaian KPI PKN Jan-Jun 2018 oleh semua penyelaras bahagian

- ▶ Pada 26 September 2018, Mesyuarat Pencapaian dan Aktiviti Audit KPI Pengarah Kesihatan Negeri oleh Sekreteriat KPI Kementerian Kesihatan Malaysia telah dijalankan. Dalam mesyuarat ini, Pencapaian KPI PKN bagi suku ketiga tahun 2018 telah dibentangkan.



Pembentangan Pencapaian KPI PKN Suku Ketiga Tahun (Jan-Sep 2018)



Aktiviti audit bersama auditor dari Sekretariat KPI KKM

- Tahun 2018, Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang telah mencatatkan pencapaian keseluruhan Indeks Pematuhan Keseluruhan Audit iaitu **0.9931**, di mana Bahagian Kesihatan Awam telah mendapat markah 762/762, markah penuh bagi keseluruhan 13 indikator KPI PKN.

INISIATIF KUALITI BAHAGIAN KESIHATAN AWAM

Pengenalan Dan Latar Belakang

- ▶ Kualiti Kesihatan bermaksud peningkatan kualiti perkhidmatan kesihatan yang berterusan bertepatan dengan perkembangan profesionalisme ilmu kesihatan semasa. Setiap fasiliti kesihatan amat digalakkan supaya sentiasa mengkaji dan mengenalpasti kekangan dalam mutu perkhidmatan masing-masing. Mengukur pencapaian adalah amat penting dalam menentukan kualiti perkhidmatan. Suatu projek kualiti haruslah sentiasa dipantau dan diperbaiki mutu dari masa ke masa bagi menjamin mutu yang berterusan. *Quality Assurance* bermaksud suatu proses atau aktiviti yang melibatkan merancang kualiti,

selaraskan *standard*, mengukur dan memantau kepatuhan terhadap standard. QA merupakan satu *process-centered approach* yang bertujuan memastikan suatu organisasi memberi perkhidmatan atau menghasilkan produk terbaik.

- ▶ Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam merupakan penyelarar *Quality Assurance Project* bagi *District Specific Approach*. Tugas utama Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam adalah mengenalpasti projek-projek QA terbaru atau yang sedang berlangsung dari setiap fasiliti kesihatan di daerah. Penyelarasan secara berkala dilakukan bagi membimbing setiap projek sehingga menampakkan hasil yang bermutu.

Aktiviti Tahun 2018

Mesyuarat Perbincangan Projek QA Kesihatan Awam

- ▶ Pada tahun 2018, Bahagian Kesihatan Awam telah mengenalpasti beberapa projek QA/DSA yang berpotensi untuk pertandingan Konvesyen QA DSA/HSA Peringkat Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang.
- ▶ Dalam mesyuarat yang telah diadakan pada 9 Ogos 2018 ini sebanyak 7 kumpulan dari Pejabat Kesihatan Daerah telah membentangkan hasil kajian yang telah dijalankan. Kumpulan-kumpulan tersebut terdiri daripada:

PKD: Pejabat Kesihatan Daerah Timur Laut

1) *Low TB Screening Among High Risk Group Patients in Health Care Clinics*

(Dr Justen Wong Han Wei)

PKD: Pejabat Kesihatan Daerah Seberang Perai Tengah

2) Strategi meningkatkan penjagaan kaki yang optimum di kalangan pesakit diabetes di Klinik Kesihatan. **(Dr. Yusmawati Bt Mohd Yusof)**

3) *Improving awareness on annual screening for previously diagnose GDM mother*

(Dr. Anuradha A/P Thiagarajan)

PKD: Pejabat Kesihatan Daerah Seberang Perai Selatan

4) *Improving Anonymous HIV Screening Process at KK Bukit Panchor.*

(Dr Peter Sathyanathan A/L Micheal John)

5) *Optimising Diabetes Care and Treatment Process in KKNT*

(Dr. Julianita Bt Ariffin)

PKD: Pejabat Kesihatan Daerah Utara

6) *Reducing The Preventable Cause Under 5 Mortality Rate By Caregivers In The Government Health Clinics In The District Of SPU, Pulau Pinang*

(Dr. Yusnita Bt Yusof, Dr Noorma Bt Abu Hashim.)

7) *Improving Diabetic Wound Healing Via Modern Dressing at Butterworth Health Clinic, SPU Penang.* (Dr. Shaik Farid Bin Shaik Daud)



- ▶ Sesi perbincangan dibimbing sendiri oleh Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (KA), Dato' Dr Noorlia bt Yahaya bagi memantapkan lagi projek QA yang sedang dilaksanakan.
- ▶ Ini merupakan bimbingan terakhir daripada Dato' Dr Noorlia bt Yahaya selaku penasihat/fasilitator QA DSA Bahagian Kesihatan Awam kerana beliau telah bersara pada awal September 2018.



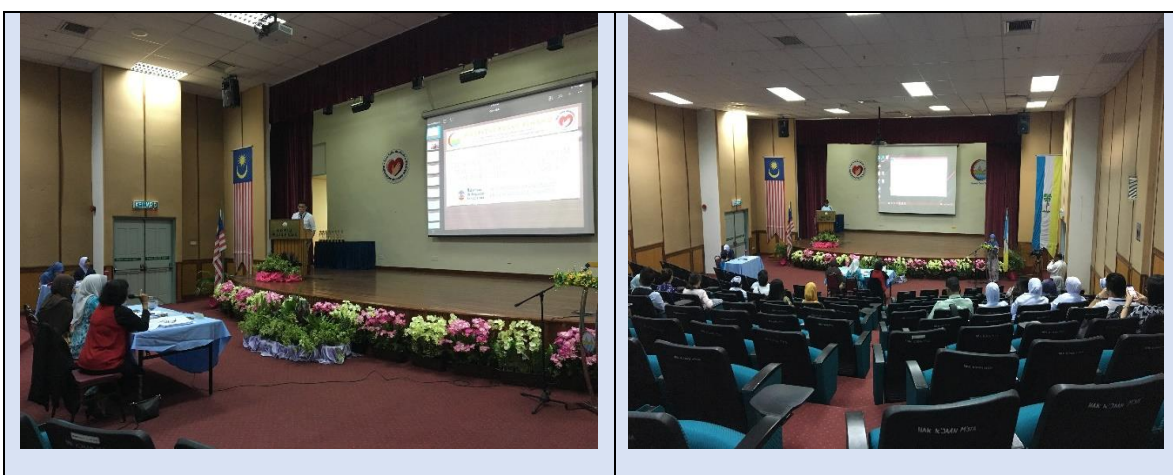
**Sesi perbincangan bersama TPKN (KA),
Dato' Dr Noorlia bt Yahaya**



Meraikan harijadi Dato' Dr Noorlia bt Yahaya

Hari Kualiti Peringkat Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang

- ▶ Pada 14 sehingga 16 Ogos 2018 telah berlangsung Hari Kualiti Peringkat Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang yang telah diadakan di ACC, Hospital Pulau Pinang. Bahagian Kesihatan Awam telah menghantar wakil projek QA DSA iaitu projek **Low TB Screening Among High Risk Group Patients in Health Care Clinics** dari Pejabat Kesihatan Timur Laut yang diketuai oleh Dr Justen Wong Han Wei.
- ▶ Projek **Low TB Screening Among High Risk Group Patients in Health Care Clinics** ini juga telah berjaya memenangi tempat ketiga keseluruhan.
- ▶ Bahagian Kesihatan Awam juga telah berjaya merangkul beberapa lagi anugerah yang dipertandingkan dari pelbagai kategori seperti Projek KIK, Projek Inovasi dan *Healthy Setting*.



Pertandingan Projek QA, Hari Kualiti JKNPP



TPKN (KA) bersama barisan pemenang



Juri QA, Hari Kualiti JKNPP

MYCPD

Pengenalan Kepada Program MYCPD

- ▶ MyCPD iaitu *Continuous Profesional Development* merupakan salah satu program yang telah diperkenalkan pada awal tahun 80-an lagi. *Pilot project* MYCPD Kementerian Kesihatan Malaysia telah berkuatkuasa pada tahun 2007, iaitu melibatkan 3 skim terawal. Pada tahun 2010, MyCPD telah diperluaskan kepada skim lain antara Penolong Pegawai Perubatan, Jururawat dan Sains Bersekutu. MyCPD telah diwajibkan untuk skim yang terlibat sebagai medium pemantauan keperluan dasar 7 hari latihan dalam perkhidmatan dan menjadi keperluan pembaharuan APC bagi skim tertentu.
- ▶ Pada tahun 2017, MyCPD telah dinaik taraf kepada MyCPD 2.0 iaitu versi baru yang lebih mudah diakses oleh pegawai dan juga penyelia masing-masing.

Aktiviti MyCPD Tahun 2018

Lawatan Pemantauan Logbook MyCPD ke PKD

- Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam telah melaksanakan lawatan pemantauan ke daerah bagi membincangkan permasalahan yang di hadapi di peringkat daerah. Lawatan ini juga bertujuan melaksanakan audit logbook MyCPD bagi sesi 2017.
- Lawatan pemantauan ini telah diadakan seperti jadual di bawah:

BIL	Tarikh	PKD/PK
1	22 Januari 2018	PKD Barat Daya
2	23 Januari 2018	PKD Seberang Perai Selatan
3	24 Januari 2018	PMA
4	25 Januari 2018	PKD Seberang Perai Utara
5	26 Januari 2018	PKD Timur Laut
6	2 Februari 2018	PKD Seberang Perai Tengah



Gambar disekitar lawatan pemantauan logbook MyCPD

Mesyuarat Penyelarasan MyCPD

- ▶ Pada 20 Mei 2018, Cawangan Perkembangan KA telah menganjurkan Mesyuarat Penyelarasan MyCPD yang bertempat di Bilik Mesyuarat Tingkat 37, KOMTAR.
- ▶ Dalam mesyuarat ini, pegawai yang hadir telah didedahkan dengan program MYCPD 2.0 dengan lebih terperinci, tatacara penghantaran laporan CPD dan kriteria tuntutan mata kredit serta pengenalan kepada audit verifikasi CPD yang baru iaitu secara atas talian.



Taklimat MyCPD Kepada Pegawai Zat Makanan PKD Seberang Perai Utara

- ▶ Cawangan Perkembangan Kesihatan Awam telah dijemput untuk memberi taklimat berkaitan MyCPD kepada PZM di daerah Seberang Perai Utara. Taklimat ini merupakan anjuran Cawangan Pemakanan Bahagian Kesihatan Awam.
- ▶ Antara perkara yang disampaikan adalah, pengenalan dan pemahaman mengenai MyCPD 2.0 dan juga penjelasan dari aspek teknikal.

Latihan Prakepakaran Perubatan Kesihatan Awam

Program ini bertujuan untuk memberi pengalaman dalam bidang Kesihatan Awam (KA) sekurang-kurangnya selama 6 bulan kepada Pegawai Perubatan yang ingin mengambil kepakaran Perubatan KA. Latihan sangkut dijalankan diperingkat Pejabat Kesihatan Daerah dan Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang. Pegawai Perubatan yang menjalani latihan sangkut di JKNPP perlu memenuhi *posting* di Cawangan/Unit-unit yang berkaitan di Program Kesihatan Awam (KA) sekurang-kurangnya mengikut jumlah minggu yang ditetapkan. Hanya Pegawai Perubatan yang telah diperakui tamat tempoh *Housemanship* dengan jayanya dan telah berkhidmat dalam kerajaan sekurang-kurangnya selama 2

tahun secara berterusan sebagai Pegawai Perubatan (tanpa putus perkhidmatan) sahaja yang boleh dipertimbangkan untuk menjadi mentee dan menjalani Latihan Pra Kepakaran Perubatan Kesihatan Awam.

Semua Pegawai Perubatan yang menjalani latihan sangkut perlu menyiapkan Buku Log Latihan Pra-Kepakaran akan menjadi rujukan kompetensi calon, di mana kesemua pengalaman akademik, praktikal dan kemahiran yang diperolehi direkodkan. Program ini dapat meningkatkan bilangan pegawai perubatan yang diperakui oleh PPKA (selaku mentor) sebagai layak untuk memasuki Program MPH/ DrPH.

Diperingkat JKNPP, Taklimat Program Pra Kepakaran Bersama Pengarah Kesihatan Negeri, Dato' Dr Wan Mansor pada 1 Jun 2018 di Bilik Mesyuarat Tingkat 7, JKNPP. Latihan Persediaan Pelatih Prakepakaran Perubatan Kesihatan Awam telah dianjurkan bersama dengan penasihat program ini iaitu Dr Chow Sze Loon di Bilik Mesyuarat Tingkat 7, JKNPP pada 21 Disember 2018.



Taklimat Program Pra Kepakaran Bersama Pengarah Kesihatan Negeri, Dato' Dr Wan Mansor



Latihan Persediaan Pelatih Prakepakaran Perubatan Kesihatan Awam

EKOSISTEM KONDUSIF SEKTOR AWAM (EKSA)

Pengenalan

- ▶ EKSA atau dikenali sebagai Ekosistem Kondusif Sektor Awam diperkenalkan mulai Januari 2014 sebagai inisiatif penjenamaa semula Amalan 5S Sektor Awam oleh pihak MAMPU dengan mengambil kira keperluan bagi mengetengahkan persekitaran tempat kerja yang berkualiti dan kondusif supaya lebih relevan kepada jabatan/ agensi sektor awam.
- ▶ EKSA adalah merupakan langkah penjenamaan semula 'Amalan 5 S' yang ditambahbaik dengan lima elemen baharu iaitu Imej Korporat, Kreativiti dan Inovasi, Amalan Hijau, Persekitaran Kondusif dan Kepelbagaian Agensi.
- ▶ EKSA telah mula diperkenalkan di Bahagian Kesihatan Awam pada 5 Oktober 2016 dan aktiviti sisih, susun, sapu, seragam dan sentiasa amal telah dilaksanakan dengan jayanya sehingga akhir tahun 2017.
- ▶ Bahagian Kesihatan Awam telah melaksanakan audit EKSA pada tahun 2018 bagi memperoleh sijil daripada pihak MAMPU.

Mesyuarat AJK Induk EKSA Bahagian Kesihatan Awam

- ▶ Pada 15 Februari 2018, telah diadakan Mesyuarat AJK Induk EKSA Bahagian Kesihatan Awam di Bilik Meysuarat Tingkat 37, KOMTAR.
- ▶ Mesyuarat ini diadakan bertujuan memantapkan semula atau *refreshing* EKSA di Bahagian Kesihatan Awam kepada semua anggota. Dalam mesyuarat ini, telah dibincangkan tatacara audit EKSA bagi mendapatkan sijil EKSA peringkat bahagian. Dalam mesyuarat ini juga, telah dibentangkan kriteria audit oleh MAMPU sebagai petunjuk di Bahagian Kesihatan Awam.
- ▶ Mengikut kriteria audit EKSA oleh MAMPU, audit dalaman perlu dijalankan sekurang-sekurangnya tiga kali sebelum memohon untuk pensijilan oleh MAMPU.

Audit Dalaman EKSA Bahagian Kesihatan Awam

Audit Dalaman Bil1/2018

- ▶ Audit dalaman EKSA Bil 1/2018 telah dijalankan pada 20 Feberuari 2018. Auditor dalaman yang telah dilantik telah melaksanakan audit ini secara terlus.
- ▶ Hasil audit telah dibentangkan dan penambahbaikan telah dilakukan. Bagi audit EKSA Bil 1/2018 ini, Bahagian Kesihatan Awam telah mendapat markah **67.4%**. Penambahbaikan telah dilakukan sebagai persediaan audit seterusnya.



Audit Dalam Bil 2/2018

- Audit dalaman EKSA Bil 2/2018 telah dijalankan pada 12 April 2018. Audit dijalankan oleh auditor dalaman. Ini merupakan audit susulan sebagai persiapana audit pensijilan oleh MAMPU.
- Hasil audit telah dibentangkan dan penambahbaikan telah dilakukan. Bagi audit EKSA Bil 2/2018 ini, Bahagian Kesihatan Awam telah mendapat markah **90.5%**. Penambahbaikan telah dilakukan sebagai persediaan audit seterusnya.



Audit Dalaman Bil 3/2018

- Audit dalaman EKSA Bil 3/2018 telah dijalankan pada 5 Jun 2018. Audit dijalankan oleh auditor dari PERKESO negeri Pulau Pinang. Ini merupakan audit pertama yang melibatkan auditor dari jabatan lain.
- Hasil audit telah dibentangkan dan penambahbaikan telah dilakukan. Bagi audit EKSA Bil 3/2018 ini, Bahagian Kesihatan Awam telah mendapat markah **96.6%**. Penambahbaikan telah dilakukan sebagai persediaan audit oleh MAMPU.
- Purata markah kumulatif audit EKSA Bahagian Kesihatan Awam adalah 84.8%, menjadikan jabatan ini telah layak untuk memohon pensijilan oleh MAMPU.



Mesuarat Pembukaan Audit EKSA Bil 3/2018



Audit EKSA Bil 3/2018 oleh auditor PERKESO



Audit EKSA Bil 3/2018 oleh auditor PERKESO



Bersama auditor dari PERKESO negeri Pulau Pinang

MESYUARAT TEKNIKAL BAHAGIAN KESIHATAN AWAM

1. Pengenalan

- ▶ Cawangan Perkembangan KA merupakan penyelaras bagi pelaksanaan Mesyuarat Teknikal Bahagian Kesihatan Awam. Mesyuarat ini dijalankan dua kali setahun iaitu pada bulan Februari dan juga pada bulan September.
- ▶ Mesyuarat ini bertujuan membincangkan pencapaian setiap daerah dan cawangan serta unit yang berkaitan. Setiap daerah dan cawangan/unit juga akan membentangkan isu-isu berbangkit dalam mesyuarat ini.
- ▶ Mesyuarat Teknikal Bil 1/2018 telah diadakan pada 28 Mac 2018 di Bilik Mesyuarat Tingkat 37, KOMTAR. Manakala Mesyuarat Teknikal Bil 2/2018 diadakan pada 28 Jun 2018 di Bilik Mesyuarat Tingkat 37, KOMTAR.

- ▶ Pada tahun 2018, Bahagian Kesihatan Awam telah mengadakan tiga kali Mesyuarat Teknikal iaitu Mesyuarat Teknikal Bil 3/2018 pada 4 Disember 2018 bertempat di Klinik Kesihatan Kepala Batas.

PELAN TINDAKAN

1. Pengenalan

- ▶ Cawangan Perkembangan KA merupakan penyelaras bagi pelaksanaan Pelan Tindakan Bahagian Kesihatan Awam. Pelan Tindakan ini direncanakan sekali setahun iaitu pada akhir tahun.
- ▶ Tujuan diadakan Pelan Tindakan ini adalah sebagai salah satu platform pembentangan pencapaian setiap cawangan dan juga pembincangan rencana pelan tindakan bagi tahun berikutnya.
- ▶ Pelan Tindakan ini melibatkan wakil dari setiap cawangan dan unit serta anggota dari setiap Pejabat Kesihatan Daerah dan Pejabat Kesihatan PMA.
- ▶ Setiap daerah diminta menghasilkan satu pelan tindakan bagi setiap program Kesihatan Awam yang akan diguna pakai sebagai petunjuk pelaksanaan aktiviti Kesihatan Awam.

2. Pelan Tindakan 2019

- ▶ Pelan Tindakan 2018 telah dilaksanakan pada 24 hingga 26 Oktober 2018 di bilik seminar, Open University Malaysia (OUM) cawangan Pulau Pinang.
- ▶ Selama 3 hari program berlangsung, wakil anggota dari setiap cawangan dan juga daerah telah membentangkan pelan tindakan masing-masing.
- ▶ Pelan Tindakan yang dihasilkan akan dijadikan petunjuk pelaksanaan program-program Kesihatan Awam.



Sesi pembentangan Pelan Tindakan 2019



Sesi perbincangan setiap daerah



Pelan Tindakan 2019 Bahagian Kesihatan Awam