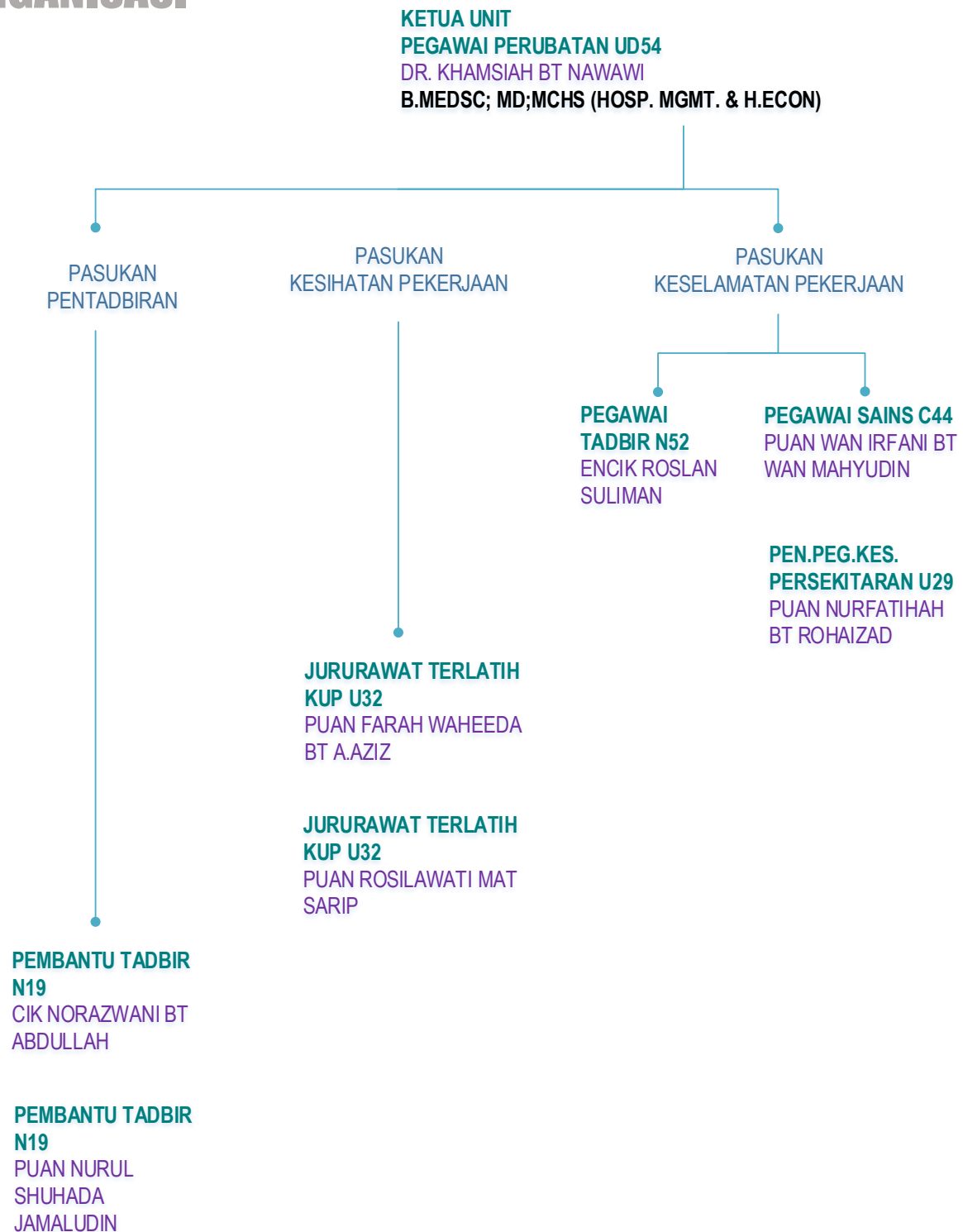


1.0 PENGENALAN

Aktiviti keselamatan pekerjaan merupakan salah satu perkhidmatan yang penting di bawah Unit Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (UKKP), HCTM. Antara peranan utama bidang perkhidmatan keselamatan pekerjaan adalah yang untuk mengawalselia dan menangani isu-isu berkaitan keselamatan pekerjaan di HCTM. Sebagai penggerak utama KKP di HCTM, UKKP komited memainkan peranan untuk merealisasikan matlamat pembentukan budaya kerja selamat dan sihat di tempat kerja melalui pelaksanaan aktiviti –aktiviti yang dirancang dan disokong oleh warga HCTM yang dapat dilihat melalui kerjasama dan penyertaan mereka.

2.0 CARTA ORGANISASI UNIT KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

CARTA ORGANISASI



3.0 AKTIVITI KESELAMATAN PEKERJAAN

Aktiviti keselamatan pekerjaan di bawah UKKP adalah seperti berikut:

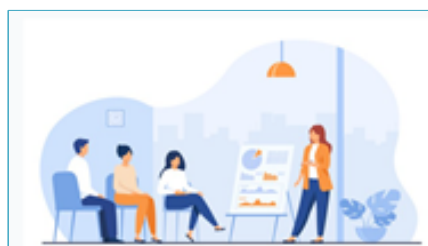


Memberi khidmat nasihat dalam pencegahan dan kawalan hazard

Urusetia kepada JKPP HCTM

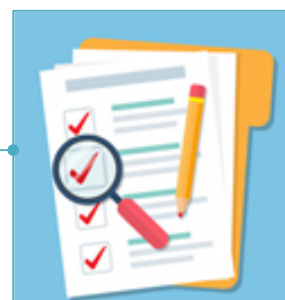


Menjalankan lawatan & siasatan kemalangan pekerjaan



Menjalankan latihan/ kursus berkaitan KKP

AKTIVITI KESELAMATAN PEKERJAAN



Menjalankan audit pemeriksaan keselamatan & kesihatan pekerjaan



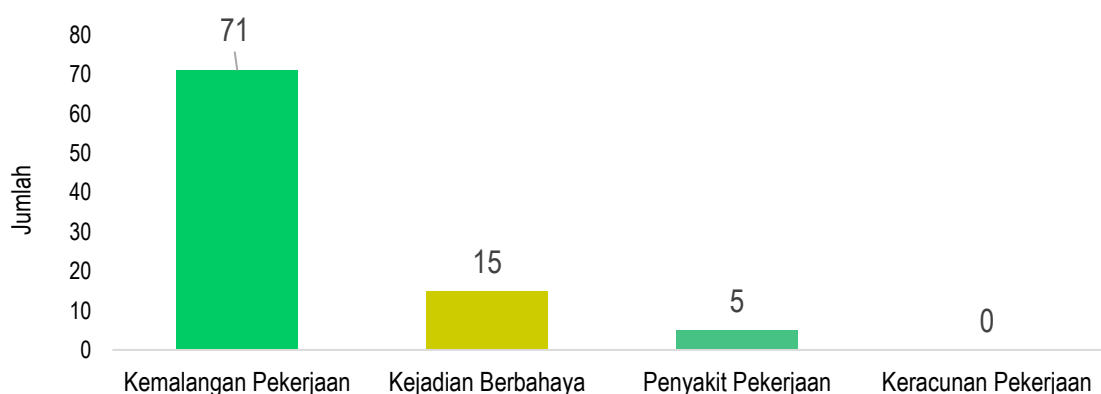
Menyelaras pelupusan buangan terjadual (sisa kimia)

3.1 KEMALANGAN, KEJADIAN BERBAHAYA, KERACUNAN PEKERJAAN DAN PENYAKIT PEKERJAAN (NADOPOD).

Kepelbagaian perkhidmatan di HCTM merupakan sebuah hospital yang merangkumi perkhidmatan di samping merupakan hospital pengajar menyebabkan ia mempunyai pelbagai kategori pekerja serta banyak tempat kerja dengan hazard yang pelbagai dan kompleks seperti hazard biologi, kimia, radiasi, keganasan di tempat kerja, ergonomik dan psikososial.

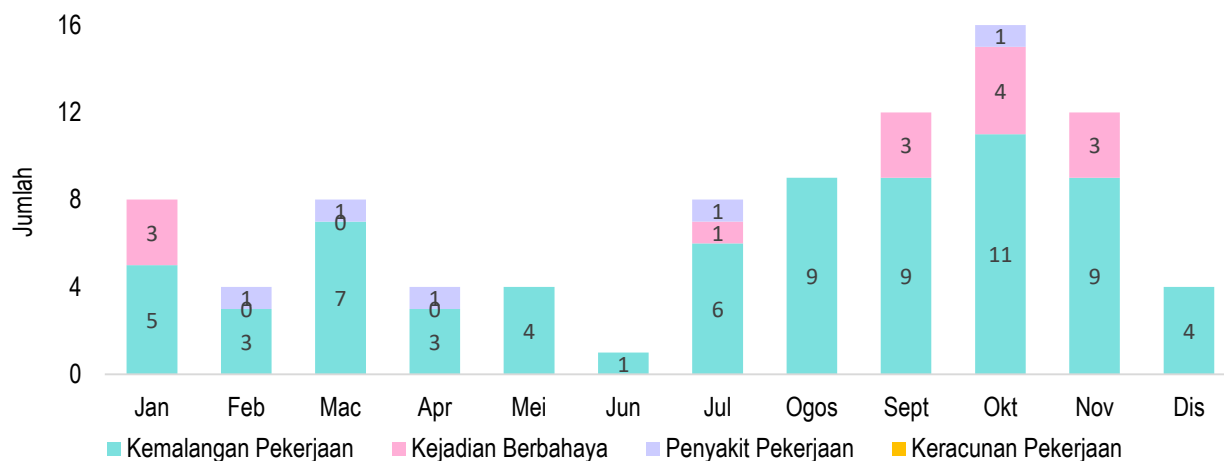
Tempat kerja yang kurang selamat meningkatkan risiko kemalangan serta kecederaan yang pastinya menjejaskan kesihatan. Dalam masa yang sama, pekerja yang kurang sihat adalah lebih berisiko untuk mengalami kemalangan. Kewujudan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHA) 1994 jelas menunjukkan perkaitan dan kepentingan kedua-dua elemen ini. Matlamat utama akta tersebut ialah untuk menghasilkan budaya kerja yang selamat dan sihat di kalangan semua pekerja dan majikan di Malaysia.

Kemalangan didefinisikan sebagai kejadian yang tidak diingini yang boleh mengakibatkan kecederaan, kesakitan, kematian atau kerosakan kepada harta benda. Kemalangan di tempat kerja meliputi kemalangan yang berpunca daripada pekerjaan yang dilakukan seperti pengendalian peralatan serta yang berpunca dari pekerjaan.



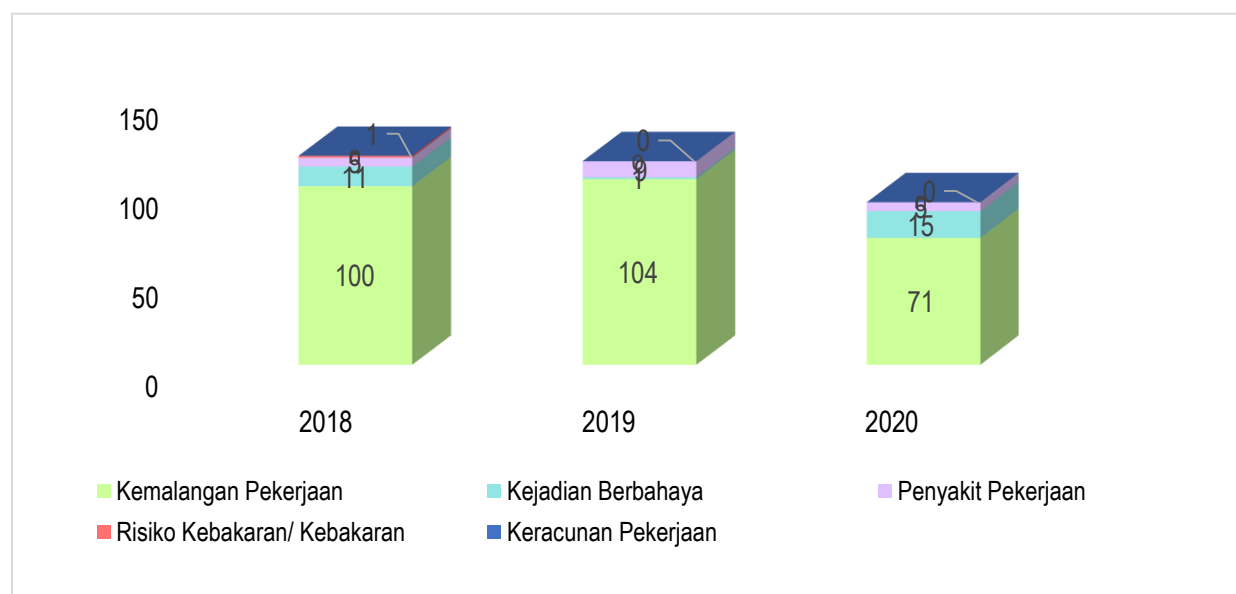
Rajah 3.1: Kes dilaporkan mengikut kategori daripada Januari-Disember Tahun 2020

Pada tahun 2020, menyaksikan trend kes kemalangan pekerjaan mencatat jumlah paling tinggi iaitu 71 kes. Disusuli kes kedua tertinggi iaitu kejadian berbahaya sebanyak 10 kes dan penyakit pekerjaan sebanyak 5 kes.



Rajah 3.2: Perbandingan kes dilaporkan mengikut kategori dan bulan tahun 2020

Berdasarkan trend kes yang dilaporkan, bulan Oktober 2020 mencatat kes paling tinggi iaitu sebanyak 16 kes diikuti dengan bulan September dan November 2020 masing-masing berjumlah 12 kes.



Rajah 3.3: Perbandingan bilangan kes dilaporkan bagi tempoh tahun 2018 - 2020

Pada tahun 2020, trend menunjukkan kes paling tinggi adalah kemalangan pekerjaan iaitu berjumlah 71 kes. Diikuti 15 kes kejadian berbahaya dan 5 kes penyakit pekerjaan. Manakala tiada kes dilaporkan bagi kebakaran dan keracunan pekerjaan.

3.1.1 Kemalangan Pekerjaan

Kategori kes	Jumlah	Rumusan kemalangan
Kecederaan tajam	71	Perlakuan tidak selamat
Kakitangan terjatuh	3	
Terjatuh daripada tangga	1	Perlakuan tidak selamat
Terjatuh daripada step tool	1	Kaedah/ teknik tidak selamat
Lantai licin	1	Keadaan tidak selamat

Jadual 3.1: Kategori kemalangan pekerjaan dan rumusan

Langkah kawalan dan pencegahan
Penyiasatan tempat kerja
Pelaksanaan Audit KKTK
Latihan hands-on
Orientasi Pegawai Perubatan Siswazah
Latihan berterusan kepada kakitangan
Penambahbaikan SOP

Jadual 3.2: Langkah kawalan dan pencegahan kemalangan

3.1.2 Kejadian Berbahaya

Kategori kes	Jumlah	Rumusan kejadian
Pesakit agresif	10	Perlakuan tidak selamat
Kerosakan struktur bangunan	2	Keadaan tidak selamat
Penggunaan peralatan elektrik	1	Perlakuan tidak selamat
Kerosakan peralatan/ kemudahan	1	Keadaan tidak selamat
Tumpahan ubat berbahaya	1	Kecuaian

Jadual 3.3: Kategori kejadian berbahaya dan rumusan kejadian

Langkah kawalan dan pencegahan
Penyiasatan tempat kerja
Pelaksanaan Audit KKTK
Latihan berterusan kepada kakitangan mengenai kaedah pengendalian pesakit agresif
Sesi kaunseling kepada kakitangan terdedah kepada pesakit agresif
Pemasangan CCTV di lokasi berisiko pesakit bertindak agresif

Jadual 3.4: Langkah kawalan dan pencegahan kejadian berbahaya

3.1.3 Penyakit Pekerja

Kategori penyakit	Jumlah	Rumusan kes
Penyakit TB	5	Melibatkan kawalan kejuruteraan, kawalan pentadbiran dan penggunaan PPE yang bersesuaian.

Jadual 3.5: Kategori penyakit pekerja dan rumusan kes

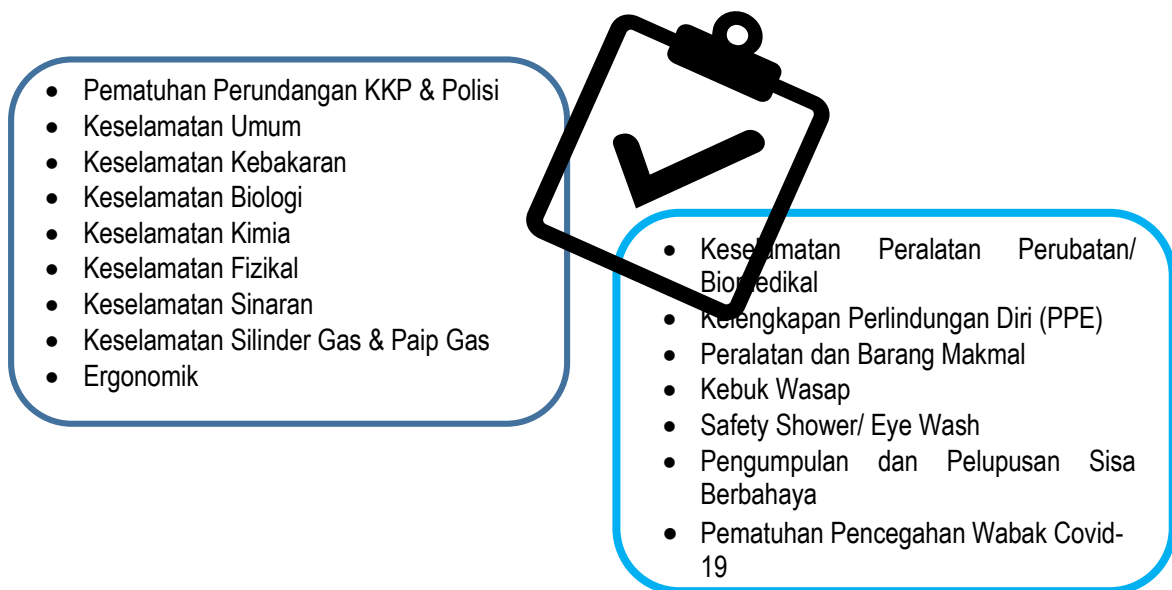
Langkah kawalan dan pencegahan
Saringan kontak rapat
Survei gejala
Siasatan tempat kerja
Penguatkuasaan pemakaian PPE N95 kakitangan berisiko pendedahan

Jadual 3.6: Langkah kawalan dan pencegahan penyakit pekerja

3.2 PEMERIKSAAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN TEMPAT KERJA (PKKTK)

3.2.1 Audit Keselamatan & Kesihatan Tempat Kerja

Audit Pemeriksaan Keselamatan dan Kesihatan Tempat Kerja (PKKTK) adalah merupakan antara kaedah bagi memastikan tahap keselamatan dan kesihatan pekerja dapat ditingkatkan dan seterusnya mewujudkan persekitaran kerja yang lebih selamat, sihat dan kondusif. Ianya dapat dilihat menerusi pematuhan yang dilakukan sewaktu lawatan dijalankan. Pada tahun 2020, UKKP telah merancang dan melaksanakan Audit PKKTK bagi tempat kerja yang telah ditentukan. Sebanyak 10 lokasi tempat kerja telah dilawati dan diaudit. Bagi melestarikan pengurusan KKP di tempat kerja, kriteria yang diaudit adalah merangkumi perkara berikut;



Bil.	Tarikh Audit Pemeriksaan	Lokasi Audit Pemeriksaan	Markah	Gred
1.	14.01.2020	Jabatan Biokimia, Fakulti Perubatan	77.76%	B
2.	30.01.2020	Unit Kawalan Infeksi, HCTM	55.70%	C
3.	12.02.2020	Klinik Optometri, FSK, JRM	79.20%	B
4.	18.02.2020	UMBI	93.74%	A
5.	25.02.2020	Jabatan Fisiologi, Fakulti Perubatan	87.39%	A
6.	04.03.2020	Fisioterapi, HCTM	76.32%	B
7.	10.03.2020	Daycare Surgery, HCTM	90.50%	A
8.	14.04.2020	Makmal Histopatologi, JPMD, HCTM	Edaran laporan penaksiran risiko	-
9.	17.07.2020	Pengimejan & Perubatan Nuklear	Edaran laporan penaksiran risiko	-
10.	22.09.2020	Dewan Bedah, HCTM	84.85%	A

Jadual 3.7: Senarai lokasi tempat kerja diaudit pada tahun 2020.

3.2.1.1 Aktiviti Audit PKKTK



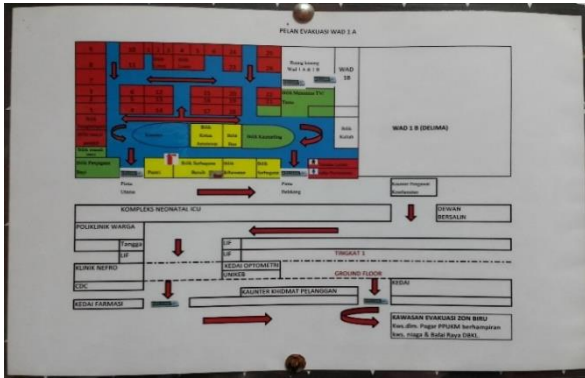
Gambar 1: Sesi temubual audit



Gambar 2: Pengukuran halaju angin kebuk wasap



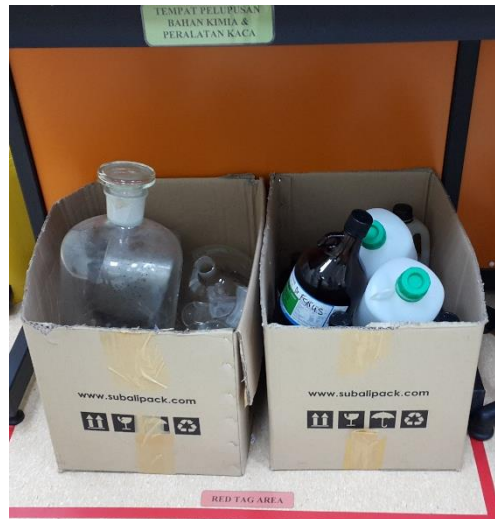
Gambar 3: Pemeriksaan aspek keselamatan



Gambar 4: Pemeriksaan pelan evakuasi



Gambar 5: Pemeriksaan alat pemadam api



Gambar 6 & 7: Pemeriksaan pengurusan



Gambar 8: Pemeriksaan peralatan kecemasan di makmal



Gambar 9: Lawatan penaksiran risiko mengenai keselamatan kebakaran/pelan bencana

3.2.2 Inovasi Tahun 2020

3.2.2.1 Mengred Tempat Kerja

Sebagai penambahbaikan pada tahun 2020, penilaian audit PKKTK diberikan penggredan. Objektif penggredan adalah untuk menyalurkan pendidikan aspek KKP di tempat kerja, menilai dan memilih tempat kerja yang sentiasa menjaga keselamatan dan kesihatan di tempat kerja mengikut undang-undang, peraturan dan garis panduan serta memupuk amalan budaya selamat dan sihat sebagai dorongan dan inspirasi kepada tempat kerja lain. Penggredan diberi berdasarkan tahap seperti berikut;

Kadar Markah	Tahap Pematuhan	Gred
85-100	Sangat Memuaskan	A
60-84.99	Memuaskan	B
40-59.99	Tidak Memuaskan	C
0-39.99	Sangat Tidak Memuaskan	D

Jadual 3.8: Kriteria kadar markah, tahap pematuhan dan gred



Rajah 3.4: Penggredan yang diedarkan kepada tempat kerja mengikut markah yang diperolehi

3.2.2.2 PKKTK Secara Atas Talian (Google Form)

Semua tempat kerja dikehendaki menjalankan Pemeriksaan Keselamatan Dan Kesihatan Dan Kesihatan Tempat Kerja (PKKTK) secara sendiri di tempat kerja masing-masing. Pemeriksaan ini bertujuan melihat sebarang isu berkaitan keselamatan & kesihatan di tempat kerja. Pada tahun 2020, UKKP telah membangunkan Senarai Semak PKKTK HCTM secara atas talian dalam bentuk *Google Form* dan telah diedarkan kepada semua Pegawai Insiden pada 09 September 2020.



Pemeriksaan Keselamatan & Kesihatan Tempat Kerja PKKTK (Kendiri) Peringkat HCTM

PKKTK sendiri dilakukan oleh Pegawai Insiden (PI) setiap 3 bulan. Pemeriksaan ini bertujuan melihat sebarang isu berkaitan keselamatan & kesihatan di tempat kerja.

Email address *

Valid email address

This form is collecting email addresses. [Change settings](#)

Fakulti/ Jabatan/ Pusat/ Unit *

Short-answer text

Rajah 3.5: Google Form PKKTK

3.3 PELUPUSAN BUANGAN TERJADUAL (SISA KIMIA)

Penggunaan pelbagai bahan kimia di HCTM adalah penting bagi tujuan perkhidmatan, pengajaran dan penyelidikan. Bahan kimia perlu dikendalikan dengan baik berasaskan konsep “*cradle to grave*” bagi memastikan ia tidak mendatangkan mudarat kepada manusia dan mencemarkan alam sekitar.

Sisa buangan terjadual (sisa kimia) merupakan bahan kimia merbahaya yang apabila terdedah, terhidu, terkena pada kulit dan anggota badan, termakan akan mengakibatkan pelbagai bahaya dan risiko kepada pekerja dan alam sekitar. Bahan buangan merbahaya ini merupakan sisa buangan dari kebanyakan aktiviti makmal perkhidmatan. Di HCTM, UKKP berperanan mengurus, menyedia dan menyelaras khidmat pelupusan buangan terjadual (sisa kimia) yang dihasilkan oleh jabatan mengikut kehendak Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

3.3.1 Objektif Pelupusan Buangan Terjadual (Sisa Kimia)

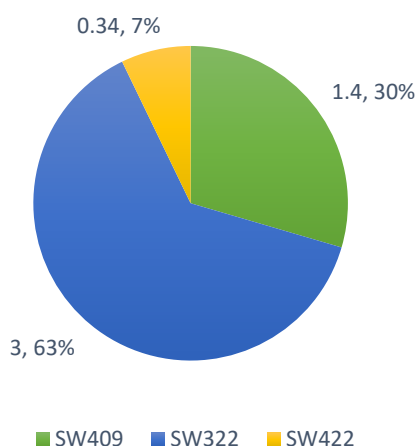
- Memenuhi keperluan Peraturan-peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 serta Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1974.
- Menyelaras prosedur dan garis panduan untuk dipatuhi.
- Meminimumkan kesan kemalangan ke atas manusia dan harta benda di dalam dan di luar kawasan tempat kerja.
- Memupuk kesedaran dan kepentingan mengenai kesan sisa kimia terhadap kesihatan dan alam sekitar.
- Mewujudkan satu persekitaran dan pembentukan budaya kerja selamat dan sihat dalam kalangan warga Hospital Canselor Tuanku Muhriz.

Pada tahun 2020, pengurusan pelupusan buangan terjadual (BT) sisa kimia di HCTM telah dilakukan sebanyak 2 kali iaitu pada bulan Mac dan Julai 2020. Kategori BT sisa kimia yang dihasilkan adalah;

Kategori Kod BT	Nama BT	Sumber/ proses BT dihasilkan
SW 322	Pelarut bukan halogen terpakai	Proses makmal diagnostik
SW 409	Bekas/ botol bahan kimia yang tercemar dengan bahan kimia makmal	Proses makmal diagnostik
SW 422	Campuran buangan terjadual dan bukan terjadual makmal	Proses makmal diagnostik

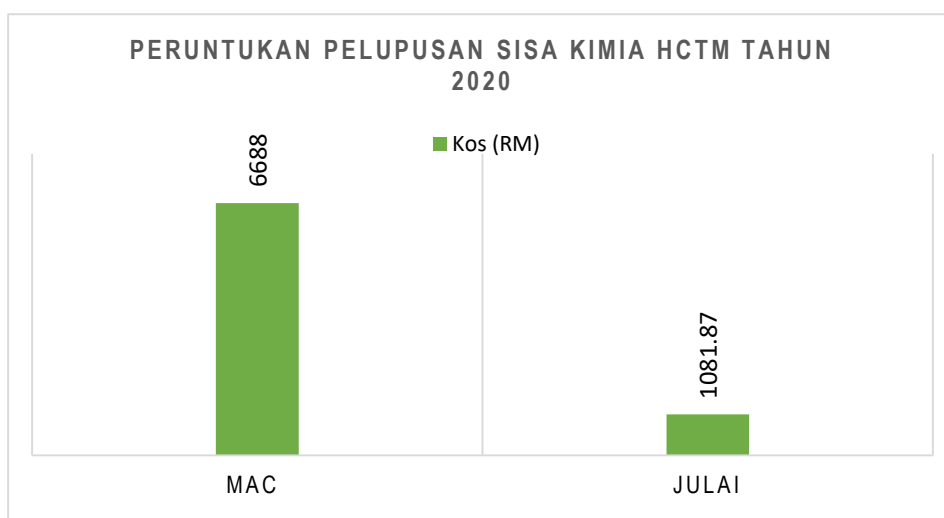
Jadual 3.9: Senarai kategori sisa kimia yang dihasilkan di HCTM

Jumlah Sisa Kimia Yang Dihasilkan Mengikut Kategori (MT)



Rajah 3.6: Carta Pai Jumlah Sisa Kimia yang Dihasilkan mengikut Kategori

Sisa kimia yang paling banyak dihasilkan pada tahun 2020 adalah dalam kategori sisa pelarut bukan halogen terpakai iaitu sebanyak 63%, disusuli sisa bekas/ botol bahan kimia yang tercemar dengan bahan kimia makmal sebanyak 30% dan hanya 7% sisa campuran buangan terjadual dan bukan terjadual makmal.



Rajah 3.7: Graf peruntukan pelupusan sisa kimia mengikut bulan

Pada bulan Julai 2020, peruntukan yang digunakan untuk mengurus sisa kimia menunjukkan penurunan berbanding bulan Mac 2020 iaitu dari RM6688 kepada RM1081.87.

Aktiviti pelupusan sisa kimia

1

PENGUMPULAN SISA KIMIA OLEH
JABATAN KE STOR SISA KIMIA



2

PEMBUNGKUSAN
SISA KIMIA



3

PENGANGKUTAN SISA KIMIA
KE PREMIS BERDAFTAR DENGAN
JABATAN ALAM SEKITAR



3.3.2 Inovasi Tahun 2020

Pada tahun 2020, UKKP telah menjalankan pemantauan dan pemeriksaan di Stor Sisa Kimia Berpusat HCTM. Berdasarkan pemeriksaan tersebut terdapat keperluan penyelenggaraan stor berkenaan bagi mengurangkan risiko keselamatan dan kesihatan kepada pengguna. UKKP amat berterima kasih kepada pihak Pengurusan HCTM dan Bahagian Prasarana KKL kerana telah merialisasikan permohonan berkenanan. Antara penambahbaikan yang telah dilakukan adalah seperti mengecat semula dinding stor, memperbaiki permukaan lantai dan ramp yang telah pecah, menambahbaik longkang saluran dan menyediakan penutup longkang.



AKTIVITI KESIHATAN PEKERJAAN

Pasukan Kesihatan Pekerjaan



Menjalankan lawatan ke lokasi kejadian



Menjalankan saringan kontak TB

Pemantauan Penyakit TB

Penubuhan Jawatakuasa Kecil TB



Menjalankan Aktiviti Hands On



Menjalankan program orientasi



Menjalankan siasatan ke lokasi kejadian kes



4.0 AKTIVITI KESIHATAN PEKERJAAN

4.1 Program Pencegahan dan Kawalan Penyakit Tuberculosis dalam kalangan kakitangan HCTM

Tanggungjawab Unit Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan HCTM adalah menjalankan penyiasatan ke atas mana-mana perkara yang berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Salah satunya adalah menerima notifikasi berkenaan penyakit berjangkit di kalangan staf iaitu *Pulmonary Tuberculosis*. Penyakit TB atau *Tuberculosis* merupakan penyakit berjangkit tertua di dunia yang disebabkan oleh bakteria *Mycobacterium Tuberculosis* yang disebarkan melalui udara.

Unit UKKP menerima notifikasi kes melalui borang notifikasi dan penyiasatan akan dijalankan menggunakan borang format penyiasatan kes Tuberculosis Anggota Kementerian Kesihatan Malaysia. Lawatan penyiasatan ke tempat yang terlibat akan dilakukan bagi mengesan bagaimana jangkitan penyakit TB boleh berlaku. Aspek yang di lihat adalah dari segi sejarah pendedahan, kawalan pengurusan tempat kerja, kawalan persekitaran tempat kerja dan penggunaan alat pelindung diri (PPE).

Pengesanan kontak juga dijalankan (proses mengenal pasti individu yang terdedah kepada kes jangkitan Tuberkolosis) bagi mengurangkan kadar jangkitan Tuberkolosis. Ujian Kulit Tuberkulin (juga dikenali sebagai Ujian Tuberkulin Mantoux) dilakukan untuk mengetahui sama ada pernah terdedah kepada Tuberculosis (TB). Ujian ini dilakukan dengan meletakkan sedikit protein TB (antigen) di lapisan atas kulit pada bahagian bawah lengan. Jika kontak terdedah kepada bakteria TB (*Mycobacterium Tuberculosis*), kulit akan bertindak balas terhadap antigen dengan menghasilkan benjolan merah yang padat di kawasan tersebut dalam masa 2 hari.

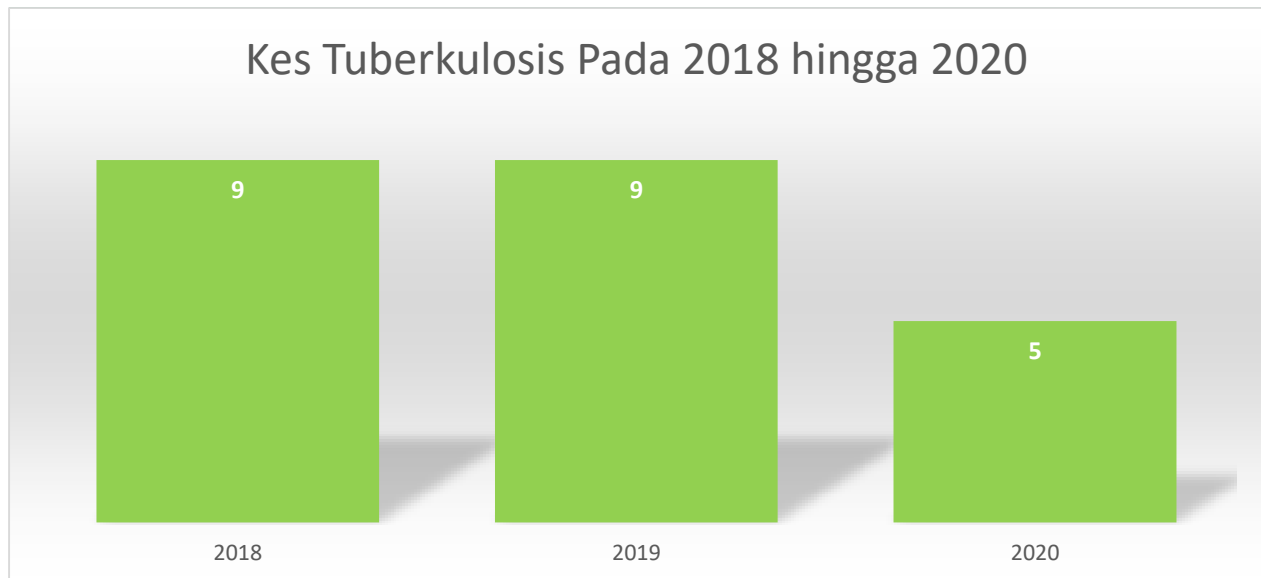
4.1.1 Ujian Kulit Tuberkulin Mantoux

Normal (hasil negatif): Tiada sebarang bentuk benjolan padat di kawasan ujian, atau bentuk benjolan yang lebih kecil daripada 10 mm (0.4 inci).

Abnormal (hasil positif): Satu benjolan padat yang berukuran 10 mm (0.4 inci) Menunjukkan jangkitan TB pada orang yang berada dalam kumpulan berisiko tinggi. Bagi kakitangan kesihatan bacaan 15mm ke atas adalah di kira sebagai positif.

4.1.2 Statistik Tahunan

Perbandingan tahunan penularan kes jangkitan Tuberkulosis di kalangan kakitangan HCTM dari tahun 2018 sehingga tahun 2020.



Rajah 4.1: Kes Tuberkulosis dalam kakangan kakitangan HCTM dari tahun 2018 hingga 2020

Kes pada tahun 2020 menunjukkan penurunan dari tahun sebelumnya, iaitu dari 9 kes pada 2018 dan 2019, menurun kepada 5 kes sahaja yang dilaporkan sepanjang 2020.

4.1.3 Kes TB sepanjang 2020

5 kes jangkitan Tuberkulosis telah dilaporkan Sepanjang tahun 2020 yang melibatkan kakitangan HCTM di tempat kerja masing – masing. Mereka terdiri daripada seorang Pakar Perubatan, seorang Jururawat, dua orang Juruteknik makmal Histopatologi seorang kerani kewangan.

Demografik	Bilangan (orang)
Jantina	
Lelaki	1
Perempuan	4
Umur	
<35 tahun	2
35 tahun ke atas	3
Jawatan	
Doktor	1
JTMP	2
Jururawat	1
Kerani	1
Tempat Kerja	
Klinik	1
Makmal	2
Jbt Kecemasan	1
Pejabat Kewangan	1
Diagnosis	
PTB	4
Extra PTB	0
PTB & Extra PTB	1

Jadual 4.1: Demografik Kecederaan Tajam HCTM 2020

4.2 Aktiviti Pencegahan & Kawalan

Aktiviti-aktiviti pencegahan dan kawalan yang telah dijalankan oleh Unit Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (UKKP) HCTM adalah seperti berikut:

4.2.1 Lawatan Pemeriksaan Tempat Kerja

Lawatan pemeriksaan ke lokasi kejadian kes telah dijalankan, menggunakan borang Format Penyiasatan Kes Tuberkulosis. Penyiasatan tempat kerja dilakukan dari segi kawalan pengurusan tempat kerja mengikut SOP (*Safe Operating Prosedure*) di lokasi yang terbabit. Kawalan persekitaran tempat kerja juga dititikberatkan dari segi pengudaraan semulajadi, pengudaraan mekanikal, penapis HEPA (*High-efficiency Particulate Air*), UVGI (*Ultraviolet Germicide Irradiation*) dan kualiti pengudaraan dalaman (IAQ, *Indoor Air Quality*) iaitu tekanan udara, *particle count*, *bacteria count*. Selain itu penggunaan alat pelindung diri (PPE) juga diperiksa samada mencukupi di gunakan semasa sesi rawatan bersama pesakit bagi mengelakkan jangkitan Tuberkulosis di kalangan kakitangan.

4.2.2 Saringan Kontak Tuberkulosis

Saringan kontak Tuberkulosis juga telah dijalankan bagi kakitangan yang terlibat di lokasi kes yang terbabit. Aktiviti yang dijalankan bersama Unit Kawalan Infeksi, Klinik Warga dan Jawatankuasa TB adalah melibatkan perkara-perkara di bawah:

- a. Borang Survei Gejala diberikan kepada semua kontak. Survei ini bertanyakan tentang gejala TB (batuk melebihi 2 minggu, batuk berdarah, demam, berpeluh malam, susut berat badan, kurang selera makan)
- b. Tuberculin Skin Test (Mantoux Test) – dilakukan kepada semua kontak rapat yang dikenalpasti
- c. X-Ray dada dilakukan kepada kontak rapat yang mempunyai ujian Mantoux positif
- d. Surat Rujukan ke Klinik Respiratori diberikan kepada semua yang dikenalpasti sebagai jangkitan TB laten

4.2.3 Penubuhan Jawatan Kuasa kecil TB

Sebuah jawatankuasa bertindak TB telah ditubuhkan sejak tahun 2017, yang dianggotai oleh UKKP, UKI, Poliklinik Warga dan Klinik Respiratori. Jawatankuasa ini bertanggungjawab terutamanya dalam memastikan perjalanan saringan kontak TB, merangka aktiviti pencegahan dan kawalan penyakit TB dalam kalangan kakitangan HCTM. Bermula daripada 6 Oktober 2020, Ketua UKKP telah dilantik sebagai PIC (*person in-charge*) TB HCTM di peringkat hospital.

4.3 Penambahbaikan Program Pencegahan & Kawalan TB di HCTM

Penambahbaikan bagi memantapkan pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dalam aspek pemantauan penyakit Tuberkulosis di HCTM:

Langkah-Langkah Tindakan Pematuan Kepada Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Penambahbaikan Kawalan Penyakit Tuberkulosis Di Hospital Canselor Tuanku Muhriz):

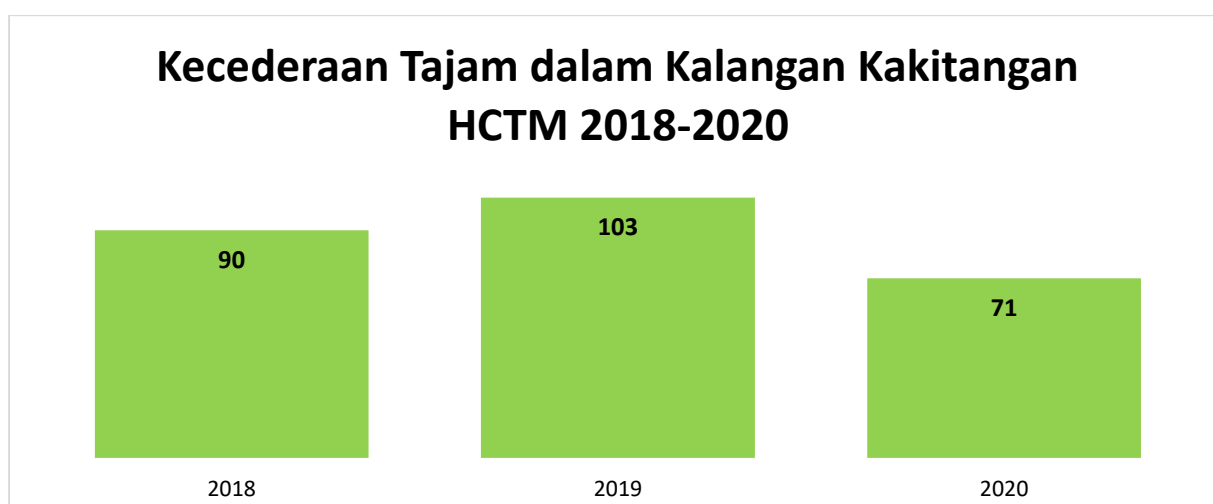
BIL	ARAHAN DOSH	TINDAKAN
1.	Mendapatkan reten penyakit TB yang dirawat/diasas di HCTM	a. UKKP sedang mengumpul reten pesakit TB di semua Jabatan di HCTM. b. UKKP akan menganalisa data tersebut dan mengenalpasti skop pekerjaan dan lokasi yang berisiko tinggi.
2.	Melakukan ujian saringan TB mengikut tempat dan skop kerja yang berisiko tinggi dalam kakitangan HCTM	a. Saringan TB berkala dan <i>medical surveillance</i> akan dilakukan di lokasi dan skop pekerjaan yang berisiko yang berisiko tinggi seperti hasil analisa perkara 1.
3.	Memantau semua vendor dan sub-kontraktor dalam melakukan saringan TB dalam kalangan pekerja mereka (termasuk pekerja asing).	a. UKKP telah mengenalpasti maklumat vendor dan kontraktor yang menjalankan khidmat di HCTM. b. UKKP telah berbincang dengan pihak Prasarana, Penjanaan, Dapur dan Dobi yang turut terlibat dalam pematuan kepada arahan ini.

4.	Melantik seorang <i>Person In-charge</i> (PIC) bagi mengurus saringan TB dalam kalangan kakitangan HCTM.	Pengurusan HCTM akan melantik seorang PIC bagi mengurus saringan TB dalam kalangan kakitangan HCTM.
5.	Pendedahan/latihan pengawalan TB secara berterusan.	- UKKP akan mengadakan Hari Tuberkulosis pada 24 Mac 2021 (selaras dengan Hari TB sedunia). - UKKP dengan kerjasama Unit latihan HCTM akan mengadakan Forum TB pada 27 Oktober 2020 secara fizikal dan atas talian yang menjemput Dr. Zamzurina Abu bakar (Pakar Respiratori, Institut Perubatan Respiratori) dan Dr anis Ezdiana (FMS, HCTM). - Sesi-sesi CME berkenaan TB akan diatur dari masa ke semasa.
6	Audit pematuhan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan secara kerap.	- Pemeriksaan Kendiri KKP di lakukan oleh Pegawai Insiden setiap 3 bulan sekali. - UKKP akan membuat siasatan dan lawatan ke lokasi-lokasi berisiko tinggi (Setiap Selasa ke 2 dan ke 4 setiap bulan) bagi memantau pematuhan kepada KKP di tempat kerja.
7.	Pelaporan penyakit TB yang lebih berkesan.	Promosi dan kesedaran kewajipan menotifikasi penyakit TB kepada KKM dan DOSH akan dipergiatkan. Termasuk menghantar surat peringatan kepada Ketua Jabatan dan Ketua Pengurusan setiap Jabatan.

5.0 PENCEGAHAN DAN KAWALAN PENYAKIT BAWAAN DARAH (KECEDERAAN TAJAM)

Kecederaan tajam adalah luka yang di sebabkan jarum atau benda tajam yang tertusuk ke dalam kulit secara tidak sengaja. Tusukan jarum atau benda tajam adalah merupakan salah satu cara pendedahan kepada penyakit bawaan darah dan cecair badan pesakit yang paling banyak melibatkan kakitangan hospital. Penyakit bawaan darah yang paling biasa adalah Hepatitis B, Hepatitis C dan HIV.

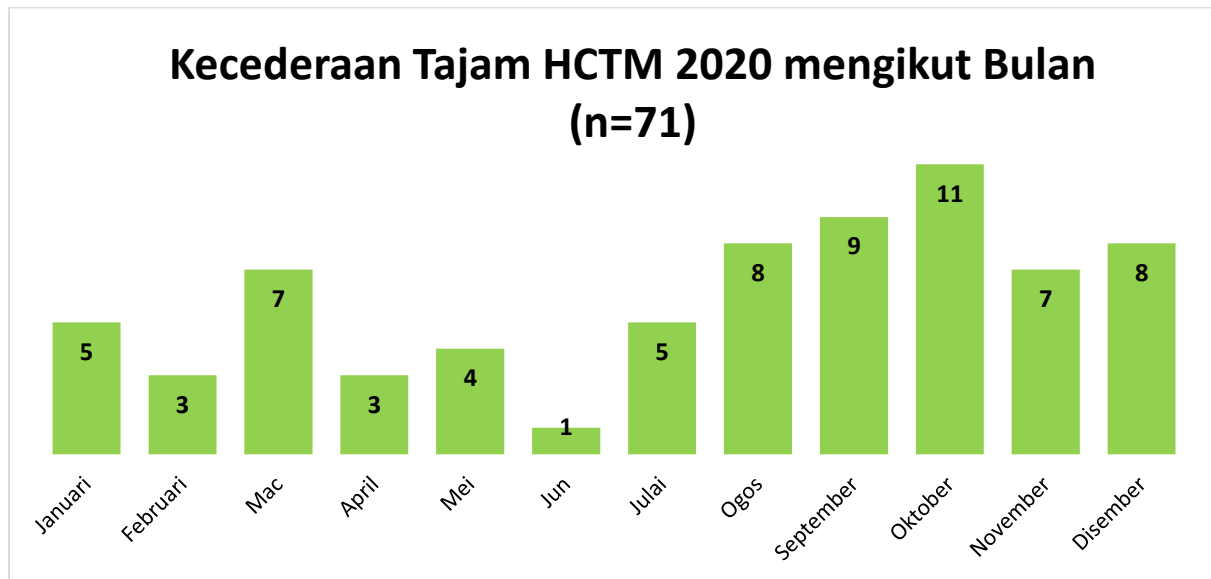
5.1 Statistik Tahunan Kecederaan Tajam



Rajah 5.1: Perbandingan Bilangan Kes Kecederaan Tajam dalam kalangan Kakitangan HCTM dari tahun 2018 hingga 2020

Sepanjang 2020, bilangan kecederaan tajam dalam kalangan kakitangan HCTM berjumlah 71 kes berbanding 90 kes pada 2018 dan 103 kes pada 2019. Ini merupakan penurunan sebanyak 31.1 % dari tahun 2019 dan 21.1 % dari tahun 2018.

5.2 Kes Kecederaan Tajam Tahun 2020



Rajah 5.2: Kecederaan Tajam dalam kalangan Kakitangan HCTM sepanjang 2020 mengikut bulan.

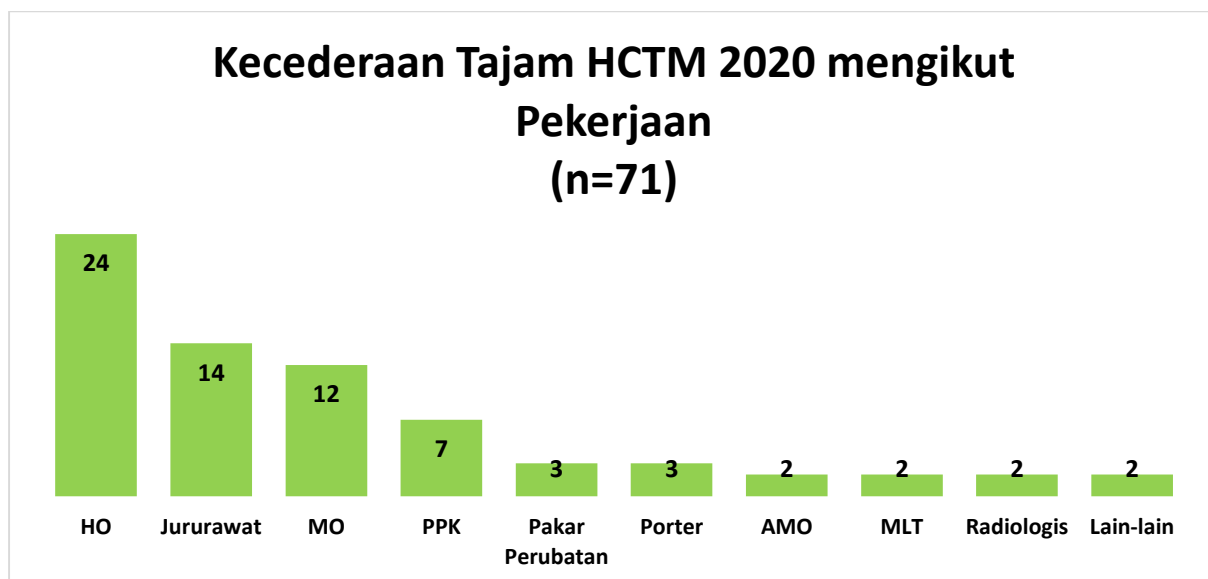
Kecederaan tajam dalam kalangan kakitangan HCTM terjadi sepanjang tahun 2020 dengan kejadian tertinggi (67.6%) berlaku pada separuh akhir tahun 2020 (Julai hingga Disember). Pada tahun 2020, HCTM beroperasi secara minimal kerana mematuhi SOP semasa PKP bagi membendung penularan COVID-19.

5.3 Analisa Kecederaan Tajam HCTM 2020

Kecederaan Tajam mengikut:	Bilangan	Peratus (%)
Jantina		
Perempuan	41	57.7
Lelaki	30	42.3
Umur		
20-29 tahun		
30-39 tahun	31	43.6
40-49 tahun	31	43.6
50 tahun ke atas	7	9.8
	2	3.0
Jenis Kecederaan		
Mucosa		
Tusukan Tajam	5	7.1
	66	92.9
Tahap Pendidikan		
PhD/Masters		
Ijazah	7	9.8
Diploma/STPM	34	47.9
SPM	20	28.2
	10	14.1

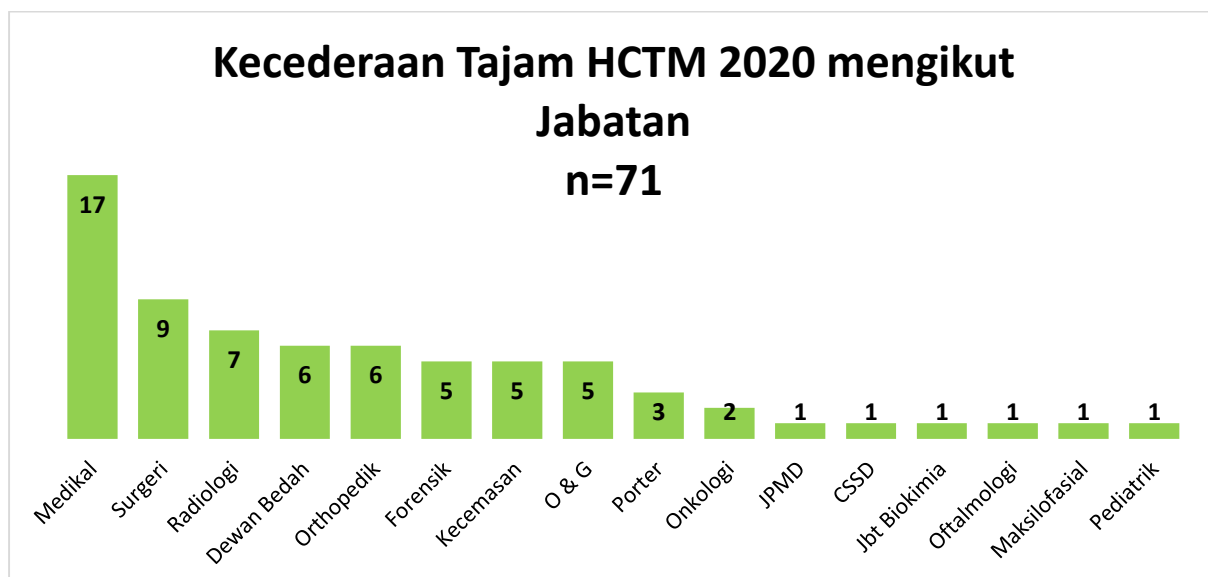
Jadual 5.1: Kecederaan Tajam HCTM 2020 mengikut demografik kes

Majoriti kejadian kemalangan berkaitan dengan pencegahan penyakit bawaan darah ini adalah melibatkan kecederaan tajam iaitu sebanyak 92.9 % berbanding hanya 7.1% melibatkan penumpahan darah atau cecair tubuh kepada permukaan mukosa tubuh. Kakitangan perempuan lebih ramai mengalami kecederaan ini yang merupakan 57.7 % dari semua kecederaan. Mereka yang lebih muda (20 ke 39 tahun) merupakan 87.2 % dari semua kakitangan yang terlibat dalam kecederaan ini. Kecederaan ini juga melibatkan semua kategori tahap pendidikan.



Rajah 5.3: Kecederaan Tajam HCTM 2020 mengikut pekerjaan kakitangan yang terlibat

Seramai 24 orang Pegawai Perubatan Siswazah telah mengalami kecederaan tajam sepanjang 2020 dan mereka juga merupakan golongan tertinggi (33.8 %) yang terlibat. Seterusnya diikuti oleh Jururawat (19.7%) dan Pegawai Perubatan (16.9 %). Masih terdapat 3 orang porter yang mengalami kecederaan tajam hasil dari aktiviti pengumpulan sisa klinikal.



Rajah 5.4: Kecederaan Tajam HCTM 2020 mengikut Jabatan kakitangan yang terlibat

Kakitangan dari Jabatan Perubatan merupakan majoriti (23.9%) yang mengalami kecederaan tajam sepanjang 2020, diikuti oleh kakitangan dari Jabatan Bedah (12.6 %). Jabatan Radiologi juga menunjukkan kejadian kecederaan tajam yang banyak memandangkan mereka bukanlah sebuah jabatan klinikal. Manakala Jabatan Pediatrik telah menunjukkan kejadian yang rendah iaitu hanya satu kes sepanjang 2020.

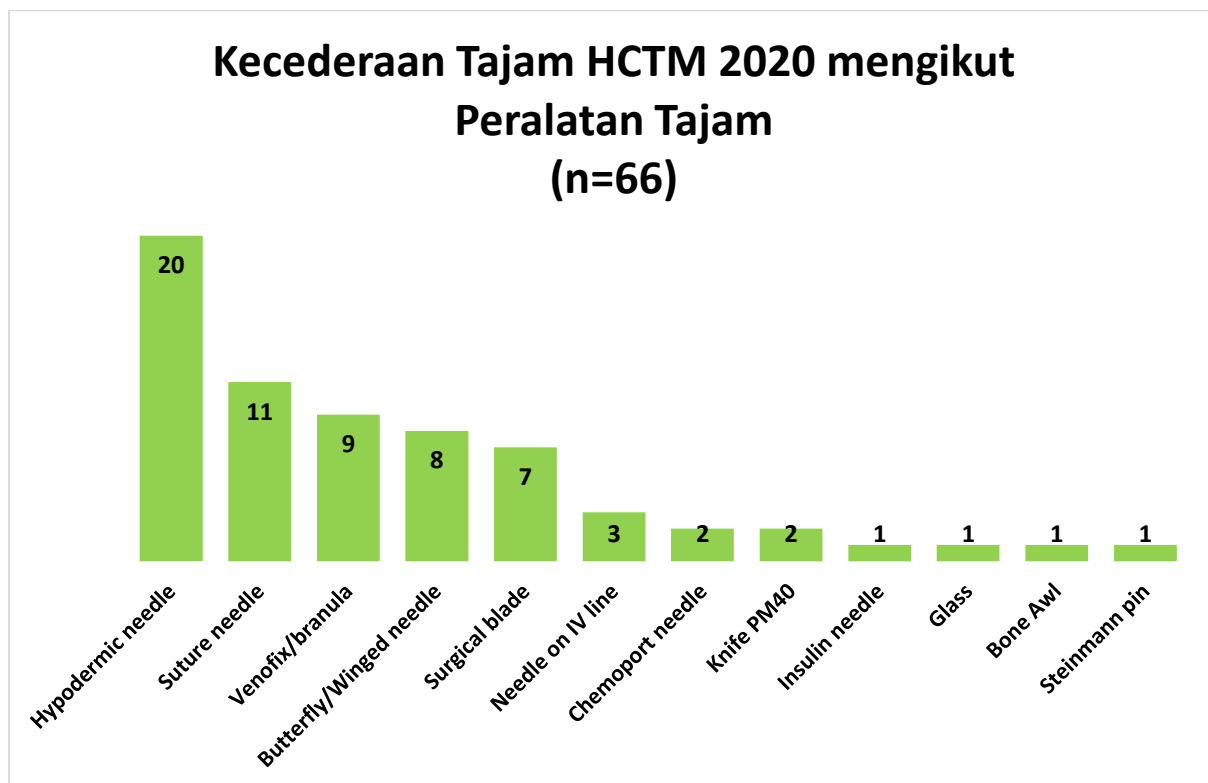
5.4 Analisa Prosedur dan Peralatan Tajam yang terlibat dalam Kecederaan Tajam sepanjang 2020

Prosedur Ketika Kecederaan	Bilangan Kes
Pengambilan darah	
Venous	23
Arterial	3
Heel prick	2
IV line setting up	10
Injection	
IM	2
IV	6
SC	4
Operation	
Incision	3
Passing equipment	4
Suturing	12

Jadual 5.2 Prosedur semasa Kecederaan Tajam HCTM 2020

Kecederaan tajam sepanjang 2020 melibatkan beberapa prosedur seperti yang dipamerkan dalam jadual 4.2 di atas. Prosedur flebotomi masih merupakan prosedur utama berlakunya kecederaan tajam, disamping prosedur memasang *IV line*, pemberian suntikan dan proses pembedahan (termasuk *post-mortem*) yang kerap terjadi semasa *suturing*.

Peralatan tajam yang paling kerap menyebabkan kecederaan tajam sepanjang 2020 adalah jarum *hypodermic* (30.3%) diikuti oleh jarum *suture* (16.6%) selain *venofix* (13.6%) dan *surgical blade* (12.1%). Seperti yang digambarkan dalam rajah 4.5 di bawah.



Rajah 5.5 Peralatan tajam yang terlibat dalam kecederaan tajam HCTM 2020

5.5 Analisa Kualitatif Kejadian Kecederaan Tajam

Seramai 31 orang mengalami kecederaan tajam selepas mereka selesai menjalankan prosedur yang kebanyakannya (21 kes) terjadi semasa *disposal* alatan tajam tersebut. Antara sebab-sebab yang dikaitkan dengan kecederaan ini antaranya adalah kehadiran peralatan tajam di *sharp bin* yang terlebih muatan (3 kes); tertusuk peralatan tajam yang diletakkan *in-transit* di atas *tray* atau *kidney dish* sebelum dimasukkan ke dalam *sharp bin* (14 kes) dan kehadiran benda tajam di tempat yang tidak terduga (5 kes). Satu kejadian *recapping* juga telah menyebabkan kecederaan tajam.

Seramai 40 orang menyatakan bahawa mereka mengalami kecederaan tajam ini semasa sedang menjalankan prosedur. Sebab-sebab yang menyumbang kepada terjadinya kecederaan tajam semasa menjalankan prosedur, antaranya adalah disebabkan pesakit meronta/tidak beri kerjasama (5 kes); *passing equipment* antara 2 kakitangan (4 kes); memindahkan sampel darah dari picagari ke tuib darah (5 kes).

Manakala, kejadian kecederaan tajam yang dialami oleh *porter* (3 kes) adalah berlaku semasa mereka mengutip sisa klinikal yang mengandungi alatan tajam. Ini bermakna, terdapatnya amalan membuang alatan tajam di tong sisa klinikal dan tidak ke dalam *sharp bin* seperti sepatutnya.

5.6 Program Pencegahan & Kawalan Kecederaan Tajam di HCTM

Beberapa aktiviti pencegahan dan kawalan kecederaan tajam telah dijalankan sepanjang 2020 seperti berikut:

5.6.1 Ceramah Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan kepada Pegawai Perubatan Siswazah yang baru melapor diri.

Sepanjang tahun 2020, sebanyak 5 kali ceramah Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan telah dijalankan kepada Pegawai Perubatan Siswazah yang baru Melapor diri. Pada tarikh 12 Februari 2020, telah di adakan dibilik mesyuarat Sekreteriat Pengajian Siswazah & Hubungan Antarabangsa seramai 10 orang. Sesi kedua pada tarikh 19 Mac 2021 secara alam maya dan edaran nota kepada peserta seramai 6 orang telah diberikan. Sesi ketiga pula di adakan pada tarikh 29 Julai 2020 di dewan kuliah ASSC seramai 27 orang. Sesi ke empat pula pada tarikh 2 September 2020 seramai 15 orang. Sesi terakhir pula pada tarikh 7 Oktober 2020 seramai 20 orang. Mereka akan di beri penerangan tentang 5 peranan utama Unit Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan iaitu promosi dan latihan, Polisi dan garis panduan, JKKP, audit tempat kerja dan mengurus hal-hal Akta Osha 1994.

Penerangan tentang risiko ditempat kerja yang melibatkan biologikal, fizikal, kimia, ergonomik dan psikologikal amat dititikberatkan bagi mengelakkan kejadian kecederaan bagi kakitangan hospital. Salah satunya adalah kecederaan tajam yang sering terjadi di kalangan Pegawai Perubatan yang baru melapor diri. Penerangan mengenai cara pengendalian peralatan tajam dan cara untuk membuat notifikasi juga di terangkan jika berlaku kecederaan tajam.

5.6.2 Latihan *Hands-on* Amalan Pengambilan Darah yang Baik kepada Pegawai Perubatan Siswazah dengan Kerjasama Pembekal Peralatan Tajam.

Latihan *Hands-on* Amalan Pengambilan Darah yang baik telah dijalankan sebanyak 4 kali sepanjang tahun 2020 bermula di Jabatan Ortopedik yang melibatkan seramai 30 orang Pegawai Perubatan Siswazah pada tarikh 15 Januari 2020. Di Jabatan Obstetrik & Ginekologi pula pada tarikh 16 Januari 2020 seramai 35 orang. Pada 17 Januari pula di Jabatan Perubatan seramai 28 orang yang terlibat didalam sesi tersebut.

Sesi terakhir di jalankan di Jabatan Surgeri yang melibatkan seramai 37 orang Pegawai Perubatan siswazah . Sesi ini di jalankan bersama Pembekal Jarum Vacutainer ,BD. Dengan kerjasama yang diberikan oleh pihak Pembekal Jarum Vacutainer memberi tunjuk ajar dan cara penggunaan '*winged needle with safety feature for phlebotomy*' dengan cara yang betul. Penambahbaikan sistem pengambilan darah di wad juga turut di bincangkan bagi mengelakkan kecederaan tajam di kalangan kakitangan hospital.

5.6.3 Menerima dan Menganalisa Notifikasi Kecederaan Tajam

Jika berlaku kes kecederaan tajam di kalangan kakitangan hospital, pihak Unit Kawalan Infeksi dan Unit Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan boleh di hubungi semasa waktu bekerja setiap hari. Jika kes berlaku selepas waktu bekerja dan pada hari minggu atau cuti pelepasan am, boleh menghubungi Ketua Jururawat ataupun Pengurus di lokasi kejadian.

Borang Notifikasi akan di terima oleh Unit Kawalan Infeksi untuk tindakan lanjut. Unit Keselamatan & Kesihatan pula membuat lawatan pemeriksaan ke lokasi yang terbabit dan cadangan penambahbaikan juga akan di bincangkan.

5.7 Cadangan Penambahbaikan

- 1) Pengurusan Peralatan tajam dan sisa klinikal yang betul mengikut SOP (*standard of precaution*) di setiap lokasi klinikal yang terlibat.
- 2) Mengadakan ceramah atau forum kesedaran mengenai Kecederaan tajam di kalangan kakitangan hospital lebih kerap di adakan.
- 3) Penambahbaikan sistem pengambilan darah di wad dengan menjalankan latihan berkala bagi kakitangan.
- 4) Pemantauan dalaman yang dilaksanakan oleh Ketua Jururawat/ Pengurus Jururawat ataupun Link Nurse. Tindaksusul dan langkah penambahbaikan perlu diambil terhadap hasil pemantauan yang dijalankan.

Tamat