

LAPORAN TAHUNAN 2024

UNIT
**PATOLOGI &
TRANSFUSI**



1.0 PENGENALAN

- Unit Patologi Hospital Sungai Siput sebelum ini dikenali sebagai makmal kaji penyakit. Unit patologi adalah sebuah unit sokongan yang menyediakan dan menawarkan perkhidmatan diagnostik yang sesuai dengan perkhidmatan klinikal hospital ini.
- Unit patologi Hospital Sungai Siput adalah di peringkat II B. Hospital Sungai Siput merupakan hospital tanpa pakar yang menyediakan perkhidmatan untuk pesakit luar dan pesakit dalam.

2.0 VISI, MISI & OBJEKTIF

VISI

Menyediakan perkhidmatan diagnostik yang komprehensif, tepat dan berkualiti untuk meningkatkan taraf kesihatan demi menepati kehendak pelanggan.

MISI

- Memberikan perkhidmatan diagnostik dan transfusi yang optima, sempurna dan berkesan secara menyeluruh sambil berusaha untuk meningkatkan kualiti dan kecekapan demi mencapai status kesihatan optima untuk semua golongan masyarakat.
- Peningkatan kualiti dan produktiviti dengan amalan budaya penyayang, berpasukan dan profesionalisme demi menepati kehendak pelanggan.

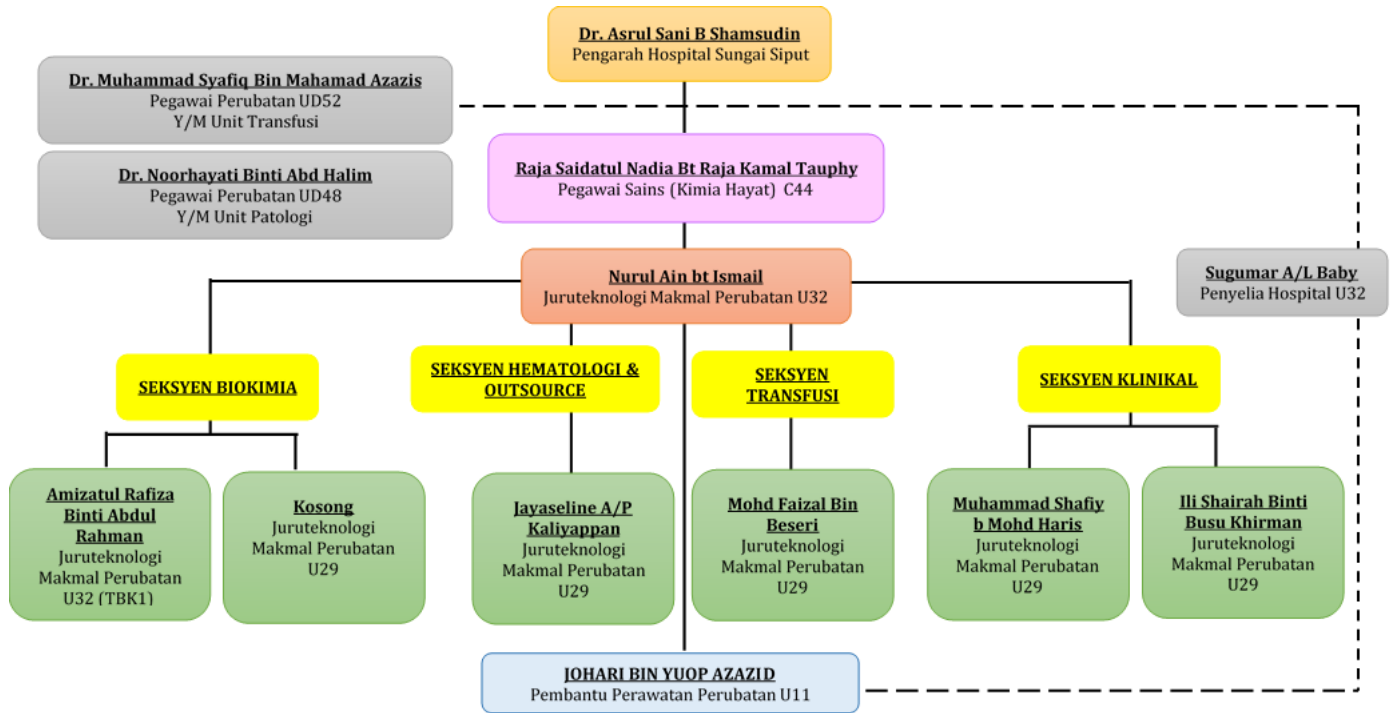
OBJEKTIF

1. Menyediakan perkhidmatan yang komprehensif, cekap dan berkualiti kepada pelanggan.
2. Memberikan perkhidmatan transfusi darah yang mencukupi dan selamat.
3. Sentiasa mengekalkan mutu perkhidmatan yang tinggi dan 'zero defect' dalam perkhidmatan transfusi darah.

MATLAMAT

- a) Memastikan semua anggota makmal melazimkan diri dan dapat mematuhi system kualiti yang didokumen dan cekap melaksanakan tugas.
- b) Setiap spesimen akan dikendalikan dan diuji mengikut prosedur dan piawaian yang ditetapkan.
- c) Kesilapan 'sifar' dalam pembekalan darah dan komponennya.
- d) Mencapai > 90% ujian *Full Blood Count (FBC)* segera/STAT disediakan dalam masa 45 minit selepas diterima di makmal.
- e) Memastikan kadar penolakan spesimen makmal < 2.5% daripada jumlah terimaan spesimen di kaunter makmal.
- f) Memastikan 100% jumlah pemberitahuan nilai kritikal (CV) ujian makmal dalam tempoh < 30 minit selepas keputusan dikeluarkan.
- g) Mensasarkan 80% daripada keputusan kawalan mutu luaran bagi setiap kitaran adalah di dalam julat yang ditetapkan.

3.0 CARTA ORGANISASI



4.0 PERJAWATAN

4.1 SENARAI ANGGOTA DAN PERJAWATAN

Jawatan	Gred	Bil Jawatan	Pengisian	Kekosongan
Pegawai Sains (Kimia Hayat)	C41/44	1	1	0
Juruteknologi Makmal Perubatan	U32	1	1	0
Juruteknologi Makmal Perubatan	U32(TBK) / U29	6	5	1
Pembantu Perawatan Kesihatan	U11	1	1	0
JUMLAH		9	8	1

5.0 SKOP PERKHIDMATAN DAN FUNGSI UTAMA UNIT

Unit Patologi dan Transfusi Hospital Sungai Siput (tanpa Pakar Patologi) memberi perkhidmatan dalam bidang – bidang seperti:

- i) Patologi kimia (Biokimia)
- ii) Mikrobiologi dan parasitologi (Klinikal)
- iii) Kaji darah (Hematologi)
- iv) Tabung darah (Transfusi)

Perkhidmatan ini merangkumi Wad – wad, Dewan Bedah, Klinik Pakar Perubatan, Unit Pesakit Luar dan Unit Hemodialisis, termasuk klinik kesihatan kerajaan dan klinik-klinik swasta.

Bagi ujian yang tidak ditawarkan, spesimen akan dihantar ke makmal rujukan seperti Makmal Kesihatan Awam Ipoh (MKAI), Hospital Raja Permaisuri Bainun (HRPB), Hospital Kuala Lumpur (HKL), Hospital Putrajaya (HPj), Hospital Ampang dan Institut Penyelidikan Perubatan (IMR), Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan (MKAK), Sungai Buloh.

Unit Patologi terletak berhadapan dengan Wad Melor dan Wad Kenanga 3 dan bersebelahan dengan Unit CSSU. Kedudukan yang strategik memudahkan pesakit untuk mengambil darah berdasarkan tanda arah yang dipaparkan.

WAKTU PERKHIDMATAN

Operasi perkhidmatan Unit Patologi adalah pada waktu pejabat dan bertugas atas panggilan (oncall) untuk selepas waktu pejabat adalah seperti berikut:

Waktu pejabat

Isnin – Jumaat : 8.00 pagi – 5.00 petang
Postcall : 1.00 petang – 8.00 malam

Selepas waktu pejabat

Isnin – Jumaat : 8.00 malam – 8.00 pagi

Hari minggu & cuti umum

Sesi Pagi : 8.00 pagi – 8.00 malam
Sesi Malam : 8.00 malam – 8.00 pagi

6.0 PIAGAM PELANGGAN

Kami berjanji untuk memberikan perkhidmatan secara professional, selamat, mesra, penyayang dan berkualiti.

1. Memberi layanan mesra, cekap dan perkhidmatan penuh bertanggungjawab.
 2. Ujian Makmal akan dibuat mengikut peraturan yang bertetapan dengan kualiti kawalan.
 3. Membekalkan darah yang selamat dan zero defect dalam transfusion error.
 4. Maklumat akan diberikan kepada pelanggan berkenaan penyakit dan perawatan.
 5. Kerahsiaan maklumat peribadi, penyakit dan perawatan yang diberikan kepada pesakit adalah dijamin.
- Kemudahan dan persekitaran yang bersih, selesa dan selamat disediakan

7.0 LATIHAN DALAM PERKHIDMATAN

KURSUS / CME BERSEMUKA / ONLINE

Bil	Jenis Kursus/Cme
1.	Bengkel Warga Sihat Warga Cergas Dan Bola Tampar Di Cameron Highland
2.	Kursus Pengurusan Perolehan Kementerian Kesihatan Malaysia
3.	Kursus Sistem Pengurusan Stor Kerajaan (Sps)
4.	Pengiodinan Garam Secara Universal - Ujian Penentuan Paras Iodin Dalam Urin
5.	Approach To Liver Profiles Interpretation
6.	How To Perform A Simple Lot To Lot Verification - The Noklus Approach
7.	Kursus Audit Dalaman Ms Iso 15189
8.	Dna Alpha Thalassemia Testing
9.	Bengkel Algoritma Pengurusan Pendermaan Reaktif Dan Seroconvert 2.0 Peringkat Negeri Perak
10.	Technical Clinic - Update And What Is Right And Wrong In Performing Mv In Relation To The New Standard
11.	Hil Interference In Laboratory Tests
12.	Bengkel Verification Blood Tube
13.	Taklimat Chemistry Analyser - Roche
14.	Taklimat Chemistry Analyser - Siemems
15.	Kawalan Infeksi Hss
16.	Cme Online : Cpg Breast Management Of Breast Cancer (3rd Edition)
17.	Medication Error

18.	Kursus Fluorescence Microscopy For Afb-Tb Peringkat Zon Utara Siri 1/2023 Di Makmal Kesihatan Awam Ipoh
19.	Cme Online : Ujian Point Of Care Testing
20.	Cne Online : Standard Precaution
21.	Webinar Jtmp Kesihatan Primer Perak : Prosedur Slit Skin Smear For Leprosy
22.	Cme Online : Pengenalan Unit Forensik
23.	Cme Online : Cpg Mx Of Tuberculosis
24.	Bengkel Immunohematologi Peringkat Negeri Perak
25.	Kursus Ulangkaji Mikroskopi Malaria
26.	Kursus Basic Life Support For Non Paramedic
27.	Safe Transfusion

MY CPD 2024

BIL	NAMA ANGGOTA	CPD POINT
1.	Raja Saidatul Nadia bt Raja Kamal Tauphy	55
2.	Nurul Ain bt Ismail	61
3.	Muhammad Shafiy b Mohd Haris	41
4.	Mohd Faizal bin Beseri	41
5.	Jayaseline a/p Kaliappan	41
6.	Amizatul Rafiza Binti Abdul Rahman	51
7.	Ili Shairah Binti Busu Khirman	63
8.	KOSONG	

8.0 AKTIVITI TAHUN 2024

PERHIMPUNAN BULANAN PERINGKAT HOSPITAL

Bagi tahun 2024, Unit Patologi bergabung bersama Unit Sajian, Unit CSSU, Unit Kualiti, Unit Kawalan Infeksi, dan Dewan Bedah menganjurkan Perhimpunan Bulanan bagi bulan Februari 2024.

Acara dimulakan dengan Nyanyian Lagu Patrotik, Bacaan Ikrar, Bacaan Doa dan seterusnya pembacaan pekeliling, renungan pagi, ucapan ketua unit dan pengarah hospital. Perhimpunan pada hari tersebut juga diisi dengan penyampaian hadiah bagi acara ping pong anjuran Kelab Sukan & Rekreasi HSS



AUDIT PENYELIAAN DARI PAKAR HRPB

Audit Penyeliaan tahunan dari Patologi & Transfusi Hospital Raja Permaisuri Bainun telah diadakan pada Januari 2024. Audit ini adalah sebagai salah satu kaedah penyemakan standard dan aktiviti makmal agar mematuhi keperluan dan peraturan serta keselamatan makmal. Satu sesi CME juga diadakan sebagai menambah ilmu pengetahuan dari Pakar yang melawat.



MAJLIS PERSARAAN EN PERIASAMY

En Periasamy telah bersara wajib pada 8 Januari 2024 selepas berkhidmat selama hampir 32 tahun dengan jawatan terakhir adalah Juruteknologi Makmal Perubatan U36 (TBK). Satu majlis perpisahan telah diadakan pada 5 Januari 2024 di perkarangan Unit Patologi dengan dihadiri semua kakitangan Hospital Sungai Siput.



MAJLIS SAMBUTAN HARI JADI KAKITANGAN

Bagi meraikan hari kelahiran kakitangan dan sebagai satu aktiviti penghargaan, majlis sambutan telah diadakan sebanyak 2 kali setahun merangkumi 6 bulan bagi setiap majlis (Jan-Jun dan Jul-Dis)



KEMPEN DERMA DARAH BERGERAK

20 kempen derma darah bergerak telah dijalankan sepanjang tahun 2024. Penganjuran yang sangat menggalakkan ini telah meningkatkan jumlah kutipan darah bagi tahun 2024.



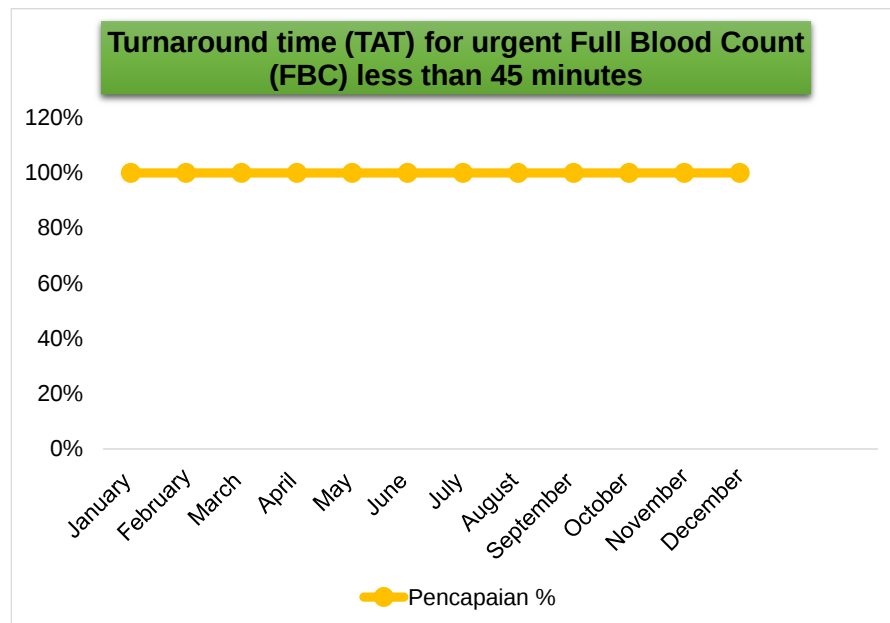
9.0 PENCAPAIAN TAHUN 2024

a) TURN AROUND TIME FOR URGENT REQUEST

Turnaround time (TAT) for urgent Full Blood Count (FBC) less than 45 minutes

Turnaround time (TAT) for urgent Full Blood Count (FBC) less than 45 minutes

Month	Numerator (N)	Denominator (D)	Pencapaian %
January	389	391	100%
February	835	835	100%
March	486	486	100%
April	682	682	100%
May	699	699	100%
June	747	747	100%
July	566	566	100%
August	251	251	100%
September	213	213	100%
October	177	177	100%
November	272	272	100%
December	437	437	100%



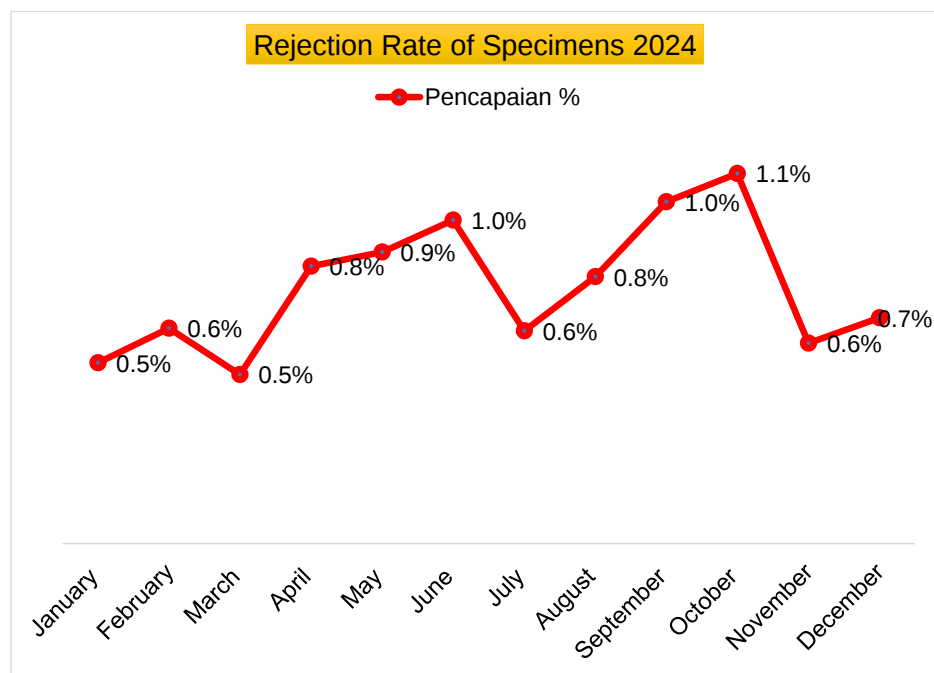
***Numerator:** Number of achieved TAT urgent request FBC

****Denominator:** Number of request urgent FBC

b) REJECTION RATE OF SPECIMENS

Standard: Rejection of specimens must be less than 2.5%

Month	Total number of specimens rejected	Total number of specimens sent for testing in the same period	Pencapaian %
January	34	6317	0.5%
February	34	5303	0.6%
March	30	5962	0.5%
April	50	6054	0.8%
May	57	6562	0.9%
June	56	5814	1.0%
July	46	7259	0.6%
August	49	6165	0.8%
September	62	6090	1.0%
October	67	6078	1.1%
November	36	6030	0.6%
December	42	6242	0.7%



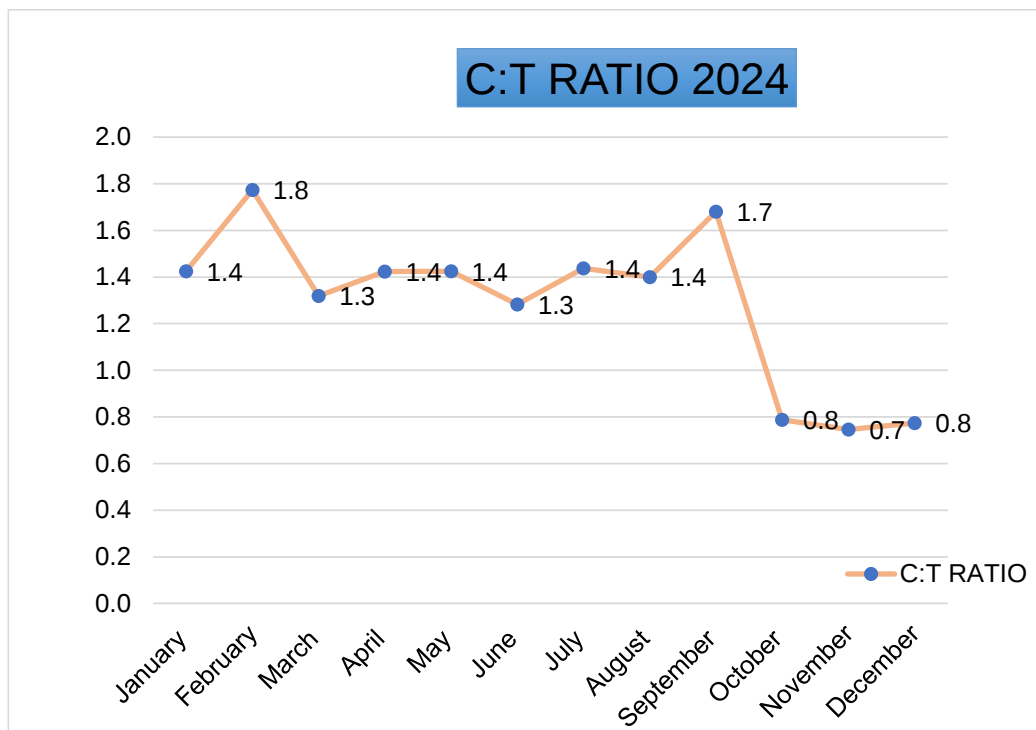
***Numerator:** Number of achieved rejection of specimens

****Denominator:** Number of total sample received by lab

c) **CT RATIO**

Crossmatch transfusion ratio <2.5

Month	Number of red blood cell units cross-matched (C)	Number of red cell units transfused (T)	C:T RATIO
January	57	40	1.4
February	55	31	1.8
March	62	47	1.3
April	37	26	1.4
May	57	40	1.4
June	50	39	1.3
July	23	16	1.4
August	49	35	1.4
September	42	25	1.7
October	37	47	0.8
November	41	55	0.7
December	48	62	0.8



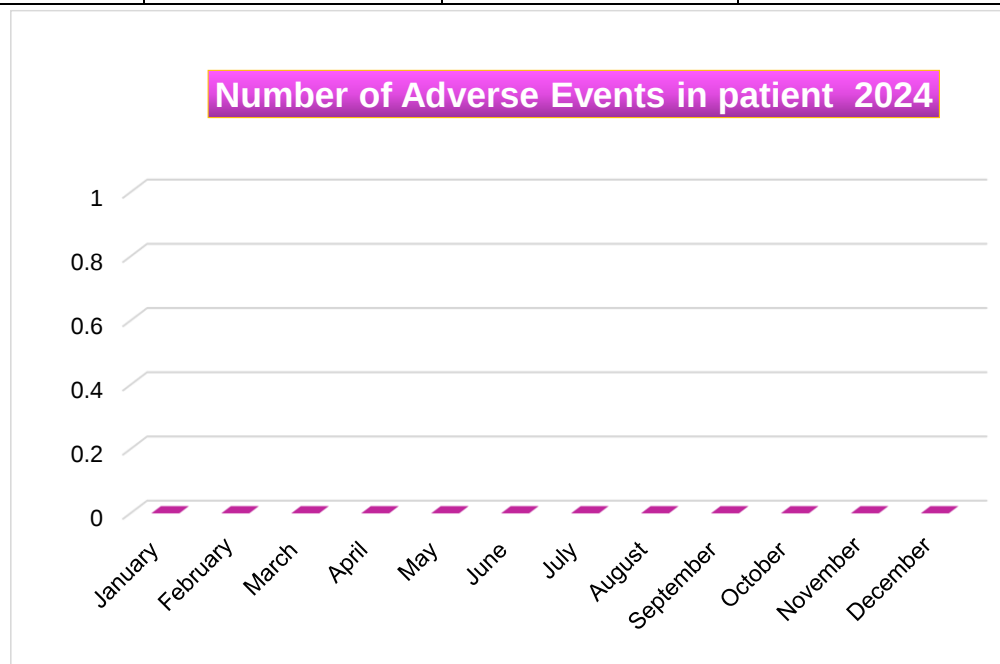
***Numerator:** Number of red cell unit cross match

****Denominator:** Number of red cells unit transfuse

d) **NUMBER OF ADVERSE EVENTS IN PATIENT**

[Near misses, transfusion errors (incorrect blood component transfuse), transfusion reactions, and transfuse transmitted infections]

MONTH	NUMERATOR*	DENOMINATOR**	NUMBER OF INCIDENCES
January	0	NA	0
February	0	NA	0
March	0	NA	0
April	0	NA	0
May	0	NA	0
June	0	NA	0
July	0	NA	0
August	0	NA	0
September	0	NA	0
October	0	NA	0
November	0	NA	0
December	0	NA	0



***Numerator:** Number of incidences of blood transfusion related adverse event in patients

****Denominator:** NA

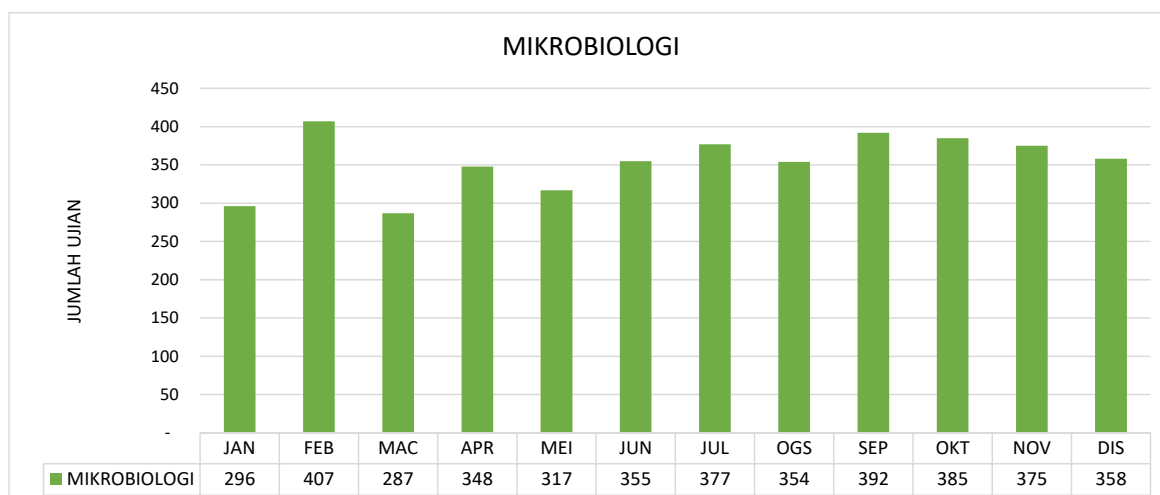
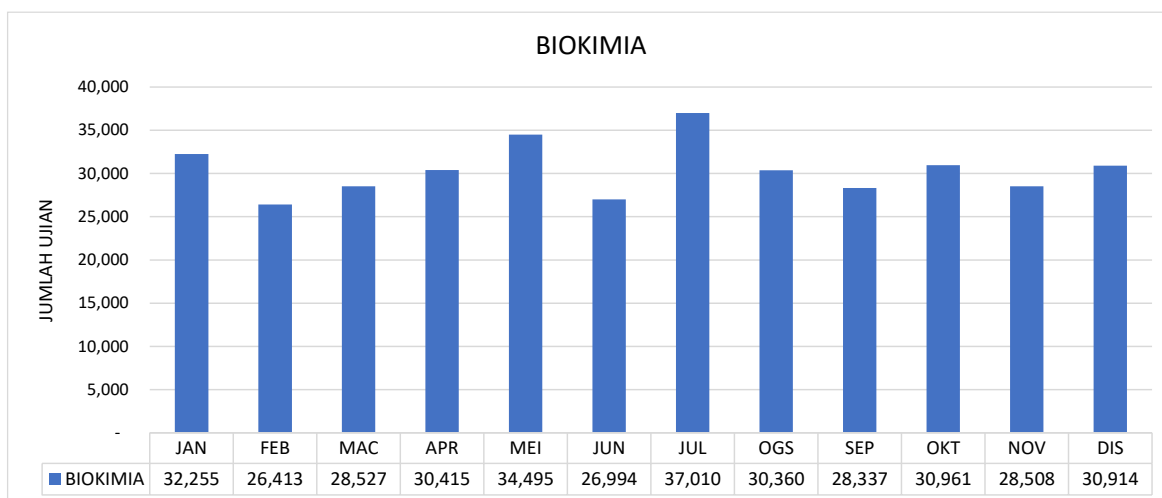
10.0 BEBAN KERJA DAN STATISTIK 2024

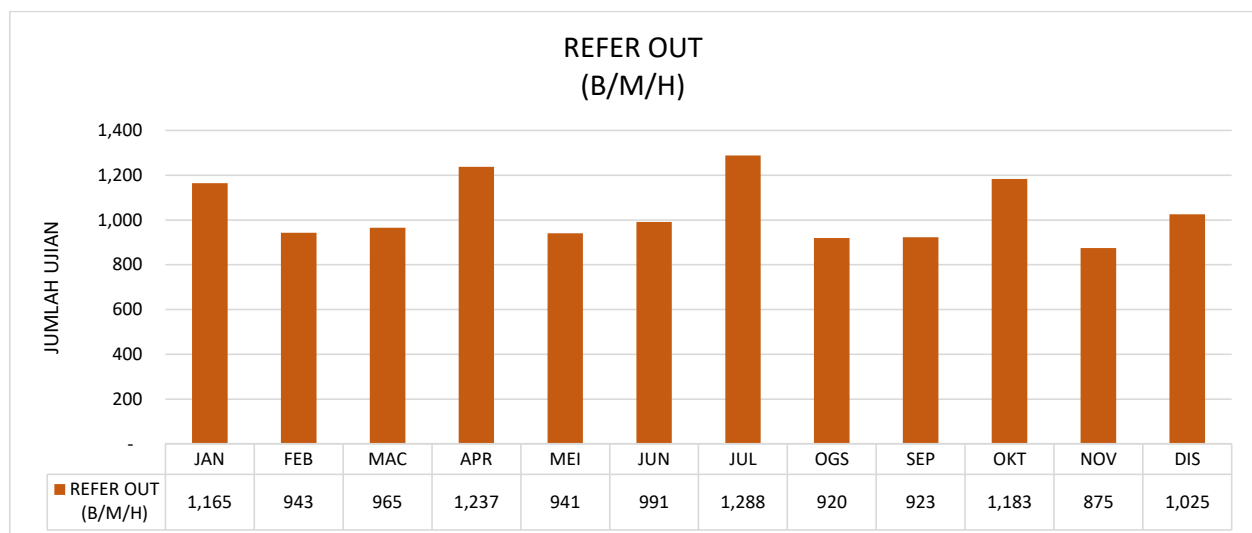
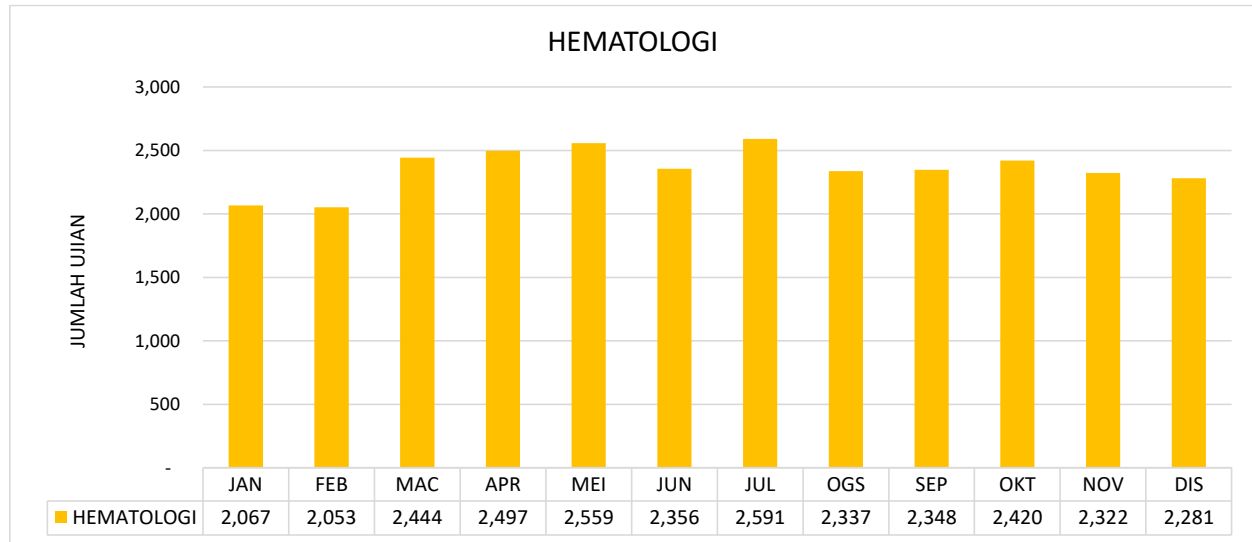
BEBAN KERJA (BILANGAN UJIAN) UNIT PATOLOGI & TRANSFUSI

HOSPITAL SUNGAI SIPUT

2024	JAN	FEB	MAC	APR	MEI	JUN	JUL	OGS	SEP	OKT	NOV	DIS
BIOKIMIA	32,255	26,413	28,527	30,415	34,495	26,994	37,010	30,360	28,337	30,961	28,508	30,914
MIKROBIOLOGI	296	407	287	348	317	355	377	354	392	385	375	358
HEMATOLOGI	2,067	2,053	2,444	2,497	2,559	2,356	2,591	2,337	2,348	2,420	2,322	2,281
TRANSFUSI	1,267	1,387	1,955	688	1,644	874	816	1,149	977	1,428	1,182	1,557
REFER OUT (B/M/H)	1,165	943	965	1,237	941	991	1,288	920	923	1,183	875	1,025
TOTAL	37,050	31,203	34,178	35,185	39,956	31,570	42,082	35,120	32,977	36,377	33,262	36,135

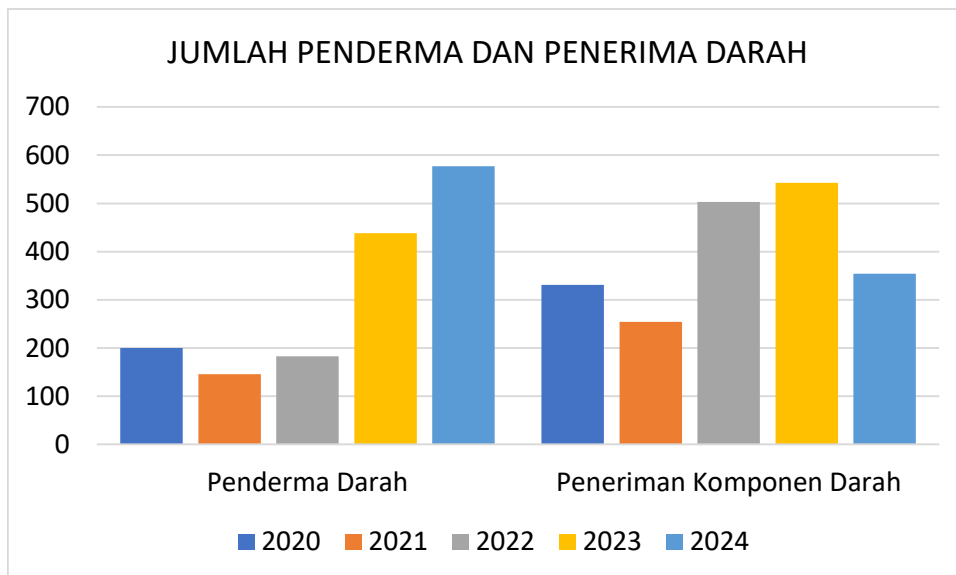
BEBAN KERJA UNIT PATOLOGI





BEBAN KERJA DAN STATISTIK UNIT TRANSFUSI**a) BEBAN KERJA UNIT TRANSFUSI****STATISTIK PEROLEHAN & PEMBEKALAN DARAH
HOSPITAL SUNGAI SIPUT**

Tahun	Penderma Darah	Penerimaan Komponen Darah	Jumlah Kutipan Centre	Jumlah Kutipan Mobile	Jumlah FFP	Jumlah Mobile
2015	360	283				
2016	603	417				
2017	373	528				
2018	324	526				
2019	358	606	123	235	60	11
2020	200	331	142	58	33	4
2021	146	254	103	43	25	1
2022	183	503	116	67	38	2
2023	438	543	192	246	13	24
2024	577	354	129	448	20	45

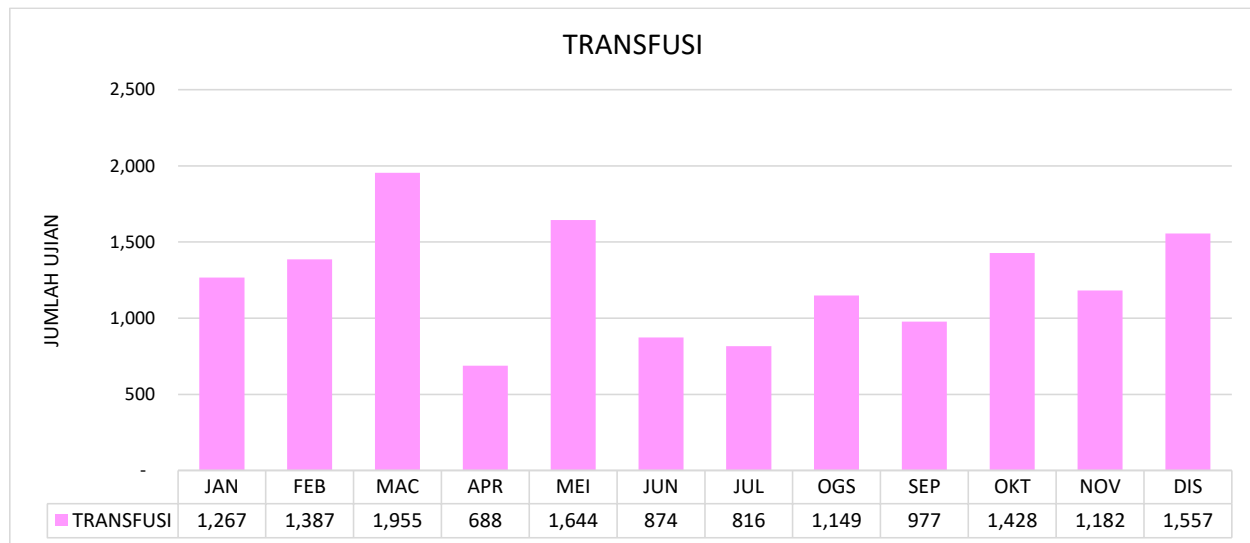


b) STATISTIK PENDERMA DAN PENERIMA KOMPONEN DARAH

BEBAN KERJA (BILANGAN UJIAN) UNIT PATOLOGI & TRANSFUSI

HOSPITAL SUNGAI SIPUT

2024	JAN	FEB	MAC	APR	MEI	JUN	JUL	OGS	SEP	OKT	NOV	DIS
BIOKIMIA	32,255	26,413	28,527	30,415	34,495	26,994	37,010	30,360	28,337	30,961	28,508	30,914
MIKROBIOLOGI	296	407	287	348	317	355	377	354	392	385	375	358
HEMATOLOGI	2,067	2,053	2,444	2,497	2,559	2,356	2,591	2,337	2,348	2,420	2,322	2,281
TRANSFUSI	1,267	1,387	1,955	688	1,644	874	816	1,149	977	1,428	1,182	1,557
REFER OUT (B/M/H)	1,165	943	965	1,237	941	991	1,288	920	923	1,183	875	1,025
TOTAL	37,050	31,203	34,178	35,185	39,956	31,570	42,082	35,120	32,977	36,377	33,262	36,135



11.0 PELAN TINDAKAN UNIT TAHUN 2025

Bil	Aktiviti/ Strategi	Kumpulan sasaran	Indikator	Sasaran Pencapaian
1. Meningkatkan Mutu Perkhidmatan Patologi				
1.1	TAT ujian- ujian STAT dan rutin	✓ Wad- wad ✓ Unit Kecemasan ✓ Unit Hemodialisis ✓ Unit Pesakit Luar ✓ Klinik Pakar	STAT – 1 jam Rutin – 4 jam	>90%
1.2	Audit penggunaan bahan – bahan makmal (consumables)	✓ Wad- wad ✓ Unit Kecemasan ✓ Unit Hemodialisis ✓ Unit Pesakit Luar ✓ Klinik Pakar	Bahan pakai buang (consumables) tidak luput tarikh. Kadar Penolakan specimen < 2.5%	≤ 100%
1.3	Keputusan ujian daripada makmal rujukan (<i>outsource</i>)	✓ Wad- wad ✓ Unit Kecemasan ✓ Unit Hemodialisis ✓ Unit Pesakit Luar ✓ Klinik Pakar	TAT berdasarkan jenis ujian	≤ 100%
1.4	<u>Hospital Kluster</u> : Penambahan beban kerja dan peningkatan permintaan ujian rujukan	✓ Wad- wad ✓ Unit Kecemasan ✓ Unit Hemodialisis ✓ Unit Pesakit Luar ✓ Klinik Pakar	Ujian rutin/STAT yang ditawarkan Ujian khas yang di hantar ke makmal HRPB dan makmal rujukan	≤ 100%

2. Meningkatkan kemahiran teknikal anggota ke tahap optima**2.1 Peringkat Jabatan**

2.1.1	Latihan Pengurusan Transfusi Darah	✓ Pegawai Perubatan ✓ Pegawai Sains ✓ JTMP ✓ PPP ✓ JT ✓ JM ✓ PPK ✓ Pemandu	Bilangan Latihan setahun	1 kali setahun
2.1.2	Latihan "Pre-Analytical Error" peringkat Unit Patologi	✓ Pegawai Perubatan ✓ Pegawai Sains ✓ JTMP ✓ PPP ✓ JT ✓ JM ✓ PPK	Bilangan Latihan setahun	1 kali setahun

2.2 Peringkat Unit

2.2.1	Kawalan Kualiti Dalaman (Internal QC) Patologi	✓ Pegawai Sains ✓ JTMP	Bilangan Latihan setahun Bilangan anggota dilatih : 2 orang / sesi	100%
2.2.2	Latihan Mikroskopi BFMP	✓ Pegawai Sains ✓ JTMP	Bilangan Latihan setahun Bilangan anggota dilatih : 1 orang / sesi	100%

2.2.3	Latihan Pengguna (User training) bagi mesin analisis makmal	✓ Pegawai Perubatan ✓ Pegawai Sains ✓ JTMP ✓ PPP ✓ JT ✓ JM ✓ PPK	Bilangan latihan : 1x setahun bagi setiap peralatan utama	100%
3. Perancangan pembangunan				
3.1	Mengubahsuai dan mengemaskini makmal	✓ Pengarah ✓ Pegawai Perubatan ✓ Pegawai Sains ✓ JTMP ✓ PPP ✓ JT ✓ JM ✓ PPK ✓ Pemandu	Sepanjang tahun	100%
4. Meningkatkan pengurusan kualiti				
4.1	Mengekalkan akreditasi	Semua kategori anggota	Tiada NCR	100%
	Internal Audit	Sistem kualiti Unit Patologi dan Transfusi	Perlaksanaan satu kali setahun	100%
	Kajian Kepuasan Pelanggan	Semua staf : ✓ Wad- wad ✓ Unit Kecemasan ✓ Unit Hemodialisis ✓ Unit Pesakit Luar ✓ Klinik Pakar	Perlaksanaan dua kali setahun	100%
	Persediaan Pensijilan ISO 15189	Semua kakitangan Unit Patologi & Transfusi	Sebelum 2026 bagi kluster Ipoh	100%

12.0 KESIMPULAN

Pencapaian dan peningkatan beban kerja semakin meningkat seiring dengan pembukaan semula aktiviti harian dalam norma baru. Kempen derma darah dijangka akan meningkat pada tahun 2025 dengan penganjuran di pusat membeli belah dan rumah keagamaan.

Beberapa penambahbaikan juga telah dijalankan seperti penghantaran reten beban kerja yang telah ditambah baik dan diperhalusi, sesi 'user training' kepada setiap kakitangan terlibat bagi meningkatkan proses pemahaman terhadap pengendalian mesin dan proses kerja di makmal.

Beban kerja juga bertambah seiring dengan pertambahan jumlah pesakit yang datang ke hospital. Walaubagaimanapun, setakat ini dengan peralatan yang baru, masih mampu menampung pertambahan bilangan spesimen yang perlu di analisis.

Oleh hal yang demikian, beberapa pembaharuan perlu dilakukan dalam pelan tindakan 2025 bagi meningkatkan mutu kerja yang lebih baik dan efisien di kalangan kakitangan Unit Patologi dan Transfusi Hospital Sungai Siput agar mutu perkhidmatan patologi untuk masa akan datang.

Disediakan oleh:

*Raja Saidatul Nadia bt Raja Kamal Tauphy
Pegawai Sains (Kimia Hayat) C10
Unit Patologi Dan Transfusi
Hospital Sungai Siput, Perak Darul Ridzuan*