



GARIS PANDUAN PENGISIAN BORANG VPOMR

(Edisi ke-2)

JULAI 2022

**UNIT AUDIT KLINIKAL
CAWANGAN KUALITI PENJAGAAN PERUBATAN
BAHAGIAN PERKEMBANGAN PERUBATAN
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

ISI KANDUNGAN

MUKA SURAT

1.	Pengenalan	2
2.	Jenis-jenis Borang POMR	3 - 4
3.	Kriteria Kes POMR	5
4.	Kategori Kematian (<i>Death Category</i>)	6
5.	Kod Jabatan	7
6.	Jenis Ralat	8
7.	Proses Pelaporan Kes POMR	9 – 11
8.	Pengisian vPOMR	12 – 25
9.	Muat Naik vPOMR Bagi Koordinator POMR	26
10.	Appendix 1	27 – 32

1. PENGENALAN

Sejak Januari 2016, sistem pelaporan bagi kes *Perioperative Mortality Review* (POMR) telah beralih daripada sistem pelaporan secara manual kepada pelaporan secara virtual, iaitu vPOMR, yang telah banyak membantu mempermudah pelaporan di samping membolehkan analisa yang lebih sistematik dilaksanakan. Selain daripada itu, melalui vPOMR, data yang diperolehi dapat digunakan sebaik mungkin dalam penghasilan penerbitan dan buletin POMR.

Bermula daripada Mei 2016, 72 hospital dan institusi yang terlibat di dalam POMR telah memulakan penggunaan vPOMR bagi melancarkan program ini dan penggunaan vPOMR ini telah diperluaskan kepada semua hospital berpakar di Malaysia termasuk hospital kluster. Seajar dengan itu, Garis Panduan ini dihasilkan sebagai rujukan tatacara pengisian borang pelaporan kes POMR dengan menggunakan sistem pelaporan vPOMR.

Borang vPOMR telah dikemas kini dan bermula 1 Julai 2022, borang VPOMR V5 perlu diguna pakai di lapangan seajar dengan semakan kriteria kes POMR yang terkini.

2. JENIS-JENIS BORANG POMR

2.1 BORANG vPOMR

2.1.1 Pelaporan vPOMR melibatkan dua (2) jenis borang:

a) *Surgical Form V5*

- Borang ini dilengkapi oleh Pegawai Perubatan/ Pakar dari *Surgical Based Department* (Lampiran 1).

b) *Anaesthesia Form V5*

- Borang ini dilengkapi oleh Pegawai Perubatan/ Pakar dari *Anaesthesia Department* (Lampiran 2).

2.1.2 Borang ini hendaklah dilengkapi bagi kes kematian yang berlaku selepas suatu pembedahan (*surgical based procedure*) yang dijalankan di bawah bius (*general/ regional anaesthesia*) dalam jangka masa sepanjang kemasukan pesakit di hospital termasuk kematian yang berlaku di dalam kawasan *Operation Theatre* (OT) sebelum *induction of anaesthesia*.

2.2 QA/POM-1

Borang ini hendaklah dilengkapi oleh Ketua Jururawat (KJ) yang menjaga wad setelah dimaklumkan kes kematian POMR kepadanya (Lampiran 3). Borang ini hendaklah diserahkan kepada koordinator POMR pada 1hb setiap bulan berikutnya dan tidak perlu dikemukakan kepada Sekretariat KKM. Borang ini boleh diolah mengikut keperluan hospital masing-masing.

2.3 QA/POM -2

Borang ini mempunyai format yang sama dengan QA/POM-1 dan hendaklah diisi oleh koordinator POMR bagi menyatakan jumlah kes kematian POMR yang berlaku di hospital pada bulan tersebut. Borang ini hendaklah dikemukakan kepada Jawatankuasa POMR Hospital dan Negeri selewat-lewatnya pada minggu pertama setiap bulan buat rujukan dan simpanan di peringkat hospital dan negeri melalui *google drive* (Lampiran 4) kepada Sekretariat KKM.

2.4 BORANG RETEN BULANAN POMR

Borang ini melaporkan jumlah kes POMR mengikut disiplin bagi setiap bulan pada tahun tersebut. Borang ini turut menyatakan jenis pembedahan yang dilaksanakan (*emergency/ elective*) beserta jumlah kematian yang berlaku dalam jangka masa 24 jam selepas pembedahan sekiranya ada (Lampiran 5). Borang ini sekiranya ada, tidak perlu dikemukakan kepada Sekretariat POMR KKM.

3. KRITERIA KES POMR

Kes POMR merangkumi semua kematian yang berlaku bagi kes pembedahan yang dilaksanakan di hospital tanpa mengambil kira sebab utama kemasukan pesakit pada peringkat awal.

3.1 KRITERIA KEMASUKAN KES POMR

Kes kematian POMR (*POMR death*) perlu dilaporkan sekiranya kematian berlaku pada ketika (rujuk *Guideline Implementation of Perioperative Mortality Review (POMR) In the Ministry of Health Malaysia (3rd Edition) 2022*):

- 3.1.1 sepanjang kemasukan semasa pesakit di hospital yang sama tanpa mengambil kira jangka masa dari waktu pembedahan kepada waktu kematian, atau
- 3.1.2 kemasukan semula di hospital selama dalam tempoh 30 hari selepas pembedahan sekiranya kemasukan tersebut berkaitan dengan prosedur pembedahan sebelumnya, atau
- 3.1.3 kemasukan di hospital rujukan/ merujuk, terutama bagi kes “*operated and sent back*”.

3.2 KRITERIA PENGECUALIAN KES POMR

- 3.2.1 Prosedur diagnostik dan/ atau *therapeutic* yang dilaksanakan oleh doktor selain daripada Pakar Bedah (*non-surgeon*).
- 3.2.2 Prosedur radiologi yang hanya dilaksanakan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Radiologi yang tidak melibatkan Pakar Bedah.
- 3.2.3 Endoskopi yang dijalankan di bawah pengaruh bius setempat (*sedation/ LA*).
- 3.2.4 Pembedahan/ Prosedur yang dijalankan di luar Dewan Pembedahan (*OT complex*), cth. Bilik Prosedur, wad dll.
- 3.2.5 Kematian Obstetrik

3.3 KRITERIA KES POMR YANG MEMERLUKAN LAPORAN ANAESTHESIA

- 3.3.1 Kes kematian yang termasuk dalam Kategori Kematian 1 atau 2 (*Death Category 1 or 2*).
- 3.3.2 Kes kematian yang berlaku di *Intensive Care Unit (ICU)/ High Dependency Ward (HDW)*.
- 3.3.3 Kes kematian yang berlaku di dalam *Operation Theatre (OT) / Recovery Room*.
- 3.3.4 Laporan kes yang dimohon atas permintaan Pakar Bedah yang terlibat.

4. KATEGORI KEMATIAN (*DEATH CATEGORY*)

KATEGORI		KETERANGAN
Kategori 1		Anaesthesia merupakan faktor utama kematian.
Kategori 2		Kematian disebabkan oleh faktor anaesthesia dan pembedahan.
Kategori 3		Pembedahan merupakan faktor utama kematian.
Kategori 4	Kategori 4A	Kematian risiko tinggi yang mana rawatan tidak memenuhi piawaian (<i>substandard</i>).
	Kategori 4B	Kematian risiko tinggi yang mana rawatan memenuhi piawaian (<i>standard</i>).
Kategori 5		Kematian yang tidak dijangka yang mana pesakit dijangka untuk pulih sepenuhnya (cth. AMI, PE).
Kategori 6		Punca kematian yang tidak dapat dipastikan kerana kekurangan informasi berkaitan kes.
Kategori 7		Kematian yang disebabkan oleh faktor pra-kemasukan wad, yang mana rawatan yang diberikan tidak memenuhi piawaian (<i>substandard</i>).

5. KOD JABATAN

Code		Department/ Discipline / Fraternity
01 <i>General Surgery</i>	a	<i>General Surgery</i>
	b	<i>Breast & Endocrine</i>
	c	<i>Vascular</i>
	d	<i>Plastic and Reconstructive</i>
	e	<i>Hepatobiliary</i>
	f	<i>Colorectal</i>
	g	<i>Upper Gastrointestinal</i>
	h	<i>Thoracic</i>
02	<i>Paediatric Surgery</i>	
03	<i>Cardiothoracic Surgery</i>	
04	<i>Urology</i>	
05	<i>Gynaecology</i>	
07	<i>Orthopaedic</i>	
08	<i>Ophthalmology</i>	
09	<i>Otorhinolaryngology</i>	
10	<i>Neurosurgery</i>	
17	<i>Burn and Trauma</i>	
18	<i>Others</i>	

6. JENIS RALAT (*ERROR*)

6.1 Ralat Utama (*Major Error*)

Borang yang mempunyai ralat utama akan ditolak (dikembalikan semula) dan perlu dihantar semula oleh koordinator dalam tempoh satu (1) minggu. Kriteria kesilapan utama termasuk:

- Tiada naratif atau naratif tidak lengkap
- Tiada Kategori Kematian oleh HOD
- Tiada Tandatangan HOD
- Borang diserahkan dalam borang yang diimbas (*scanned form*)
- Borang dihantar dalam format yang salah

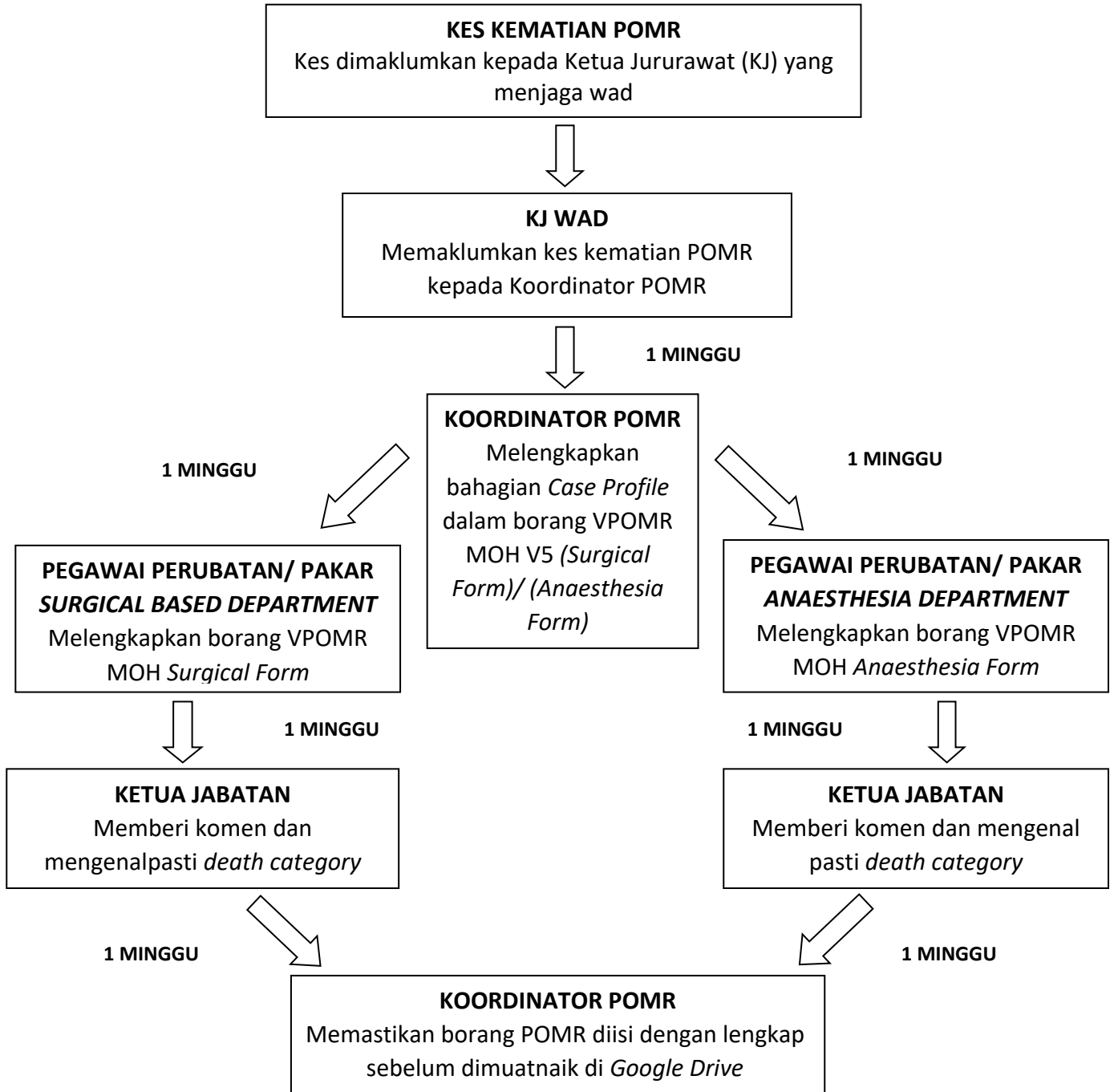
6.2 Ralat Kecil (*Minor Error*)

Borang dengan ralat kecil tidak akan ditolak tetapi penyelaras akan dimaklumkan oleh Urusetia supaya kesalahan sama tidak berulang. Kriteria ralat kecil termasuk:

- Borang tidak dikunci (*unlocked form*)
- Tiada tandatangan Penyelaras
- Maklumat yang salah (iaitu tarikh kematian, pengekodan jabatan, kod kes tidak lengkap)
- Dokumentasi item kerahsiaan (iaitu nama pesakit, nama doktor, nama saudara pesakit)

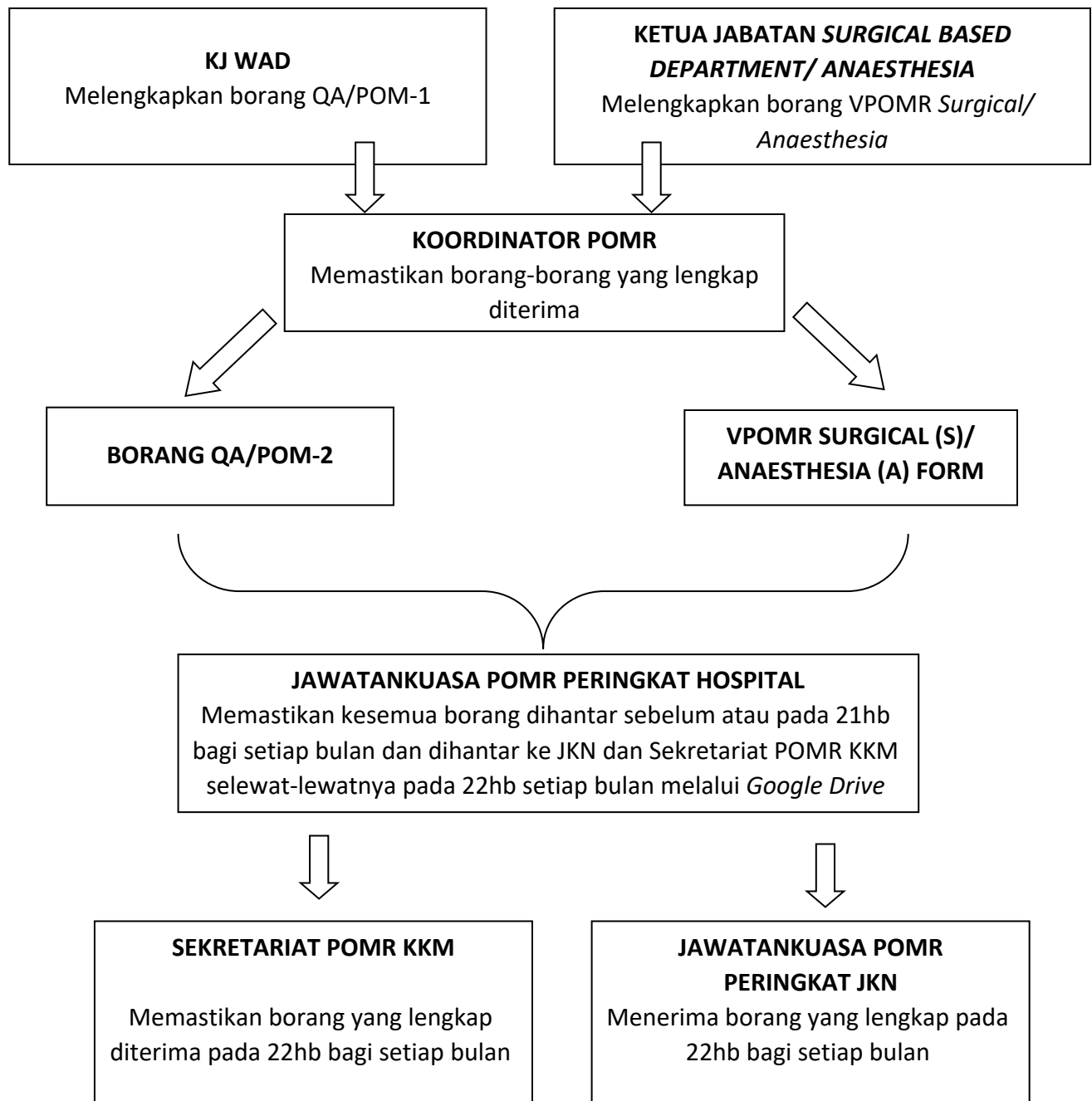
7. PROSES PELAPORAN POMR

7.1 PROSES PELAPORAN KES KEMATIAN BAGI *PERIOPERATIVE MORTALITY REVIEW (POMR)* DI HOSPITAL



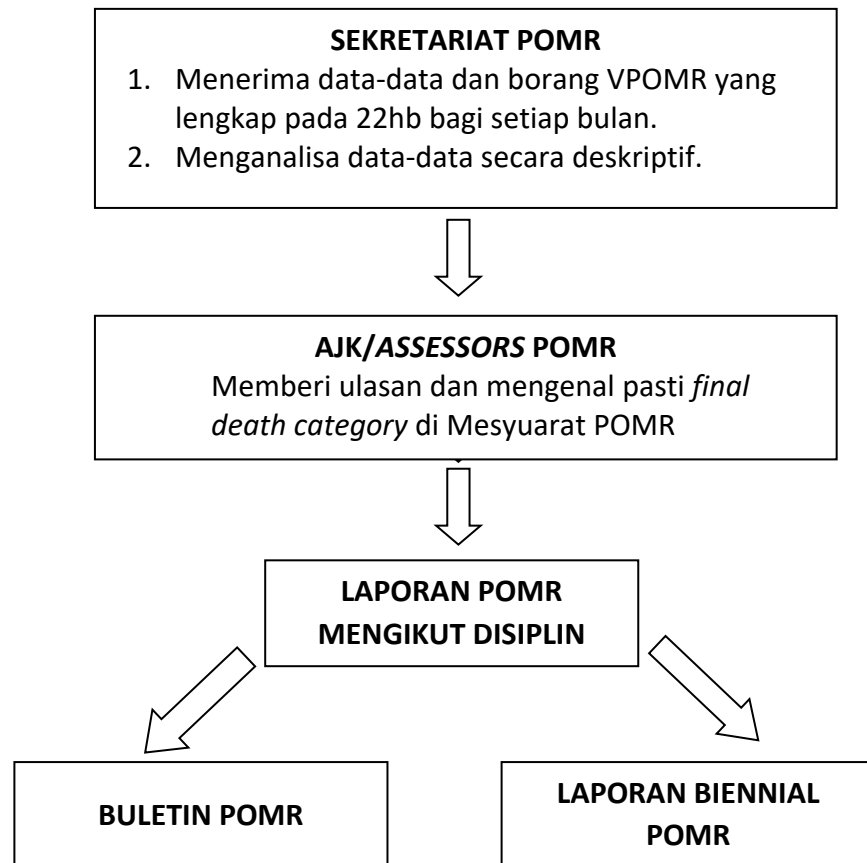
Rajah 1: Carta Alir Pelaporan Kes POMR di Hospital

7.2 PROSES PELAPORAN KES *PERIOPERATIVE MORTALITY REVIEW* (POMR) DARIPADA HOSPITAL KEPADA SEKRETARIAT POMR DI KKM



Rajah 2: Carta Alir Pelaporan Kes POMR daripada Hospital kepada Sekretariat POMR KKM

7.3 PROSES PELAPORAN KES KEMATIAN BAGI *PERIOPERATIVE MORTALITY REVIEW* (POMR) DI PERINGKAT SEKRETARIAT POMR DAN AJK/ ASSESSORS POMR KEBANGSAAN



Rajah 3: Carta Alir Pelaporan Kes POMR di Peringkat Sekretariat POMR KKM dan AJK/ Assessors POMR Kebangsaan.

8. PANDUAN PENGISIAN VPOMR

8.1 Pengguna VPOMR adalah terdiri daripada:

8.1.1 Koordinator POMR.

8.1.2 Pegawai Perubatan Surgical Based Discipline dan Anestesiologi.

8.1.3 Ketua Jabatan/ Pakar Perubatan Surgical Based Discipline dan Anestesiologi.

8.1.4 Sekretariat Program POMR di Unit Audit Klinikal, Cawangan Kualiti Penjagaan Perubatan, Bahagian Perkembangan Perubatan, Kementerian Kesihatan Malaysia.

8.1.5 Assessor POMR.

8.2 Pengguna hendaklah mempunyai perisian ADOBE READER bagi pengisian borang menggunakan komputer atau ADOBE ACROBAT READER DC bagi pengisian borang menggunakan telefon pintar/ tablet.

8.3 Pengguna perlulah memastikan sekurang-kurangnya perisian ADOBE ACROBAT READER V8.0 dan ke atas digunakan.

8.4 Setiap hospital yang terlibat perlu memastikan mempunyai akaun e-mel (*gmail*) yang aktif bagi proses penghantaran laporan kes POMR kepada sekretariat POMR.

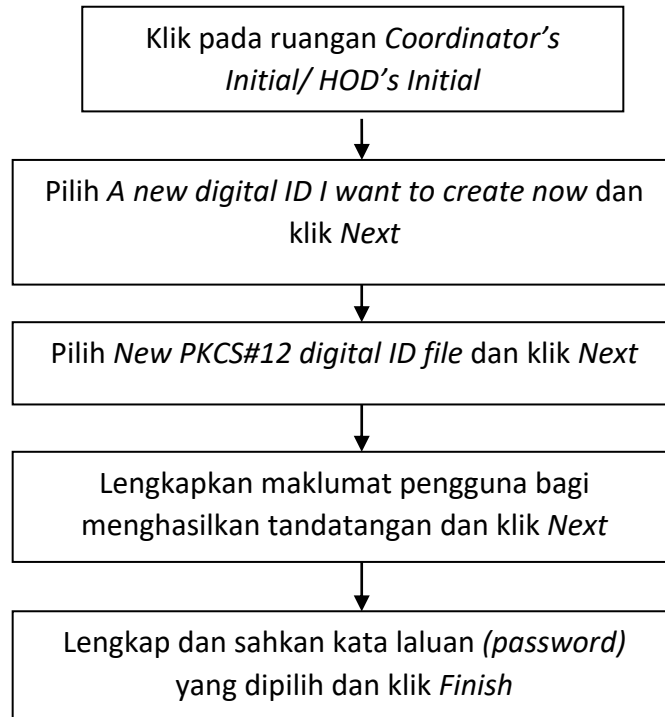
8.5 Koordinator POMR hendaklah memuat turun (*download*) borang POMR terkini di dalam format pdf.

8.6 Pengguna hendaklah menyimpan borang yang berbentuk pdf tersebut ke dalam satu *folder* khusus atau pon di *desktop*.

8.7 Borang tersebut tidak boleh dilengkapkan sekiranya dibuka dengan menggunakan *web browser*, cth. *Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome*.

8.8 Koordinator POMR dan Ketua Jabatan/ Pakar perubatan *in charge* haruslah mempunyai Digital ID bagi mengisi borang VPOMR seperti dalam rajah 4 sebelum mula mengisi borang. Digital ID yang telah dicipta boleh digunakan

setiap kali mengisi borang menggunakan ID yang sama sekiranya komputer yang sama digunakan bagi pengisian borang.



Rajah 4: Langkah-langkah mencipta Digital ID bagi tandatangan borang VPOMR pada ruangan *Coordinator's Initial/HOD's Initial*.

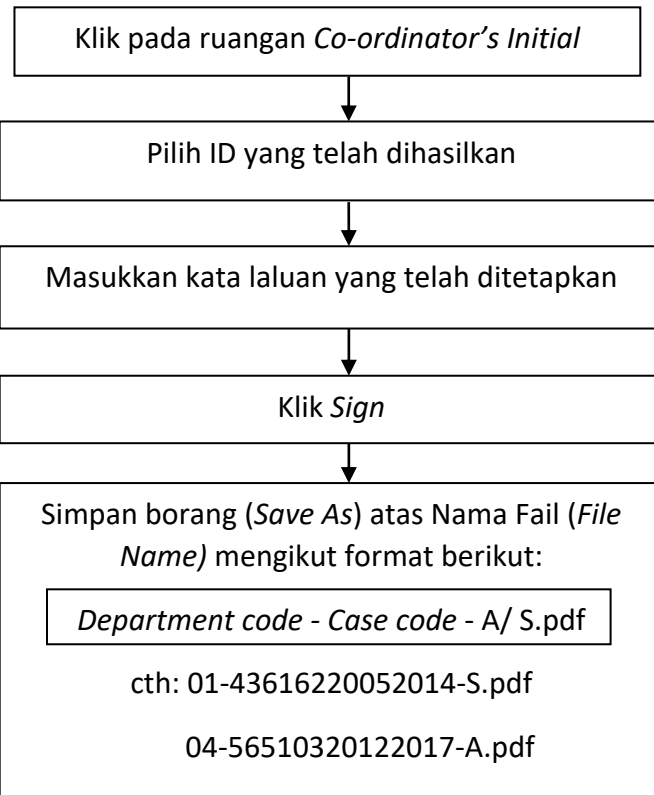
8.9 Penerangan berhubung pengisian borang adalah seperti berikut:

8.9.1 Case Profile

a. POMR Coordinator

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh koordinator POMR.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Hospital Name</i>	Nama penuh hospital
2	<i>Case code</i>	6-digit terakhir kad pengenalan/ passport/ MRN diikuti oleh tarikh kematian pesakit (DDMMYYYY). <u>Contoh 1:</u> Pesakit dengan kad pengenalan 650505115098 dengan tarikh kematian 06 Jun 2021. <i>Case code</i> beliau adalah 11509806062021.
3	<i>Date of birth</i>	Tarikh lahir pesakit. Format adalah DDMMYYYY.
4	<i>Date of mortality</i>	Tarikh pesakit meninggal dunia. Format adalah DDMMYYYY.
5	<i>Date of admission</i>	Tarikh pesakit dimasukkan ke wad. Format adalah DDMMYYYY.
6	<i>Ethnicity</i>	Bangsa pesakit. Pilih hanya 1.
7	<i>Gender</i>	Jantina pesakit. Pilih antara <i>Male</i> atau <i>Female</i> .
8	<i>Age</i>	Umur pesakit. Nilai akan dijana secara automatik. (<i>Formula: Date of Admission - Date of Birth</i>)
9	<i>Date of form issued</i>	Tarikh kes diwujudkan. Format adalah DDMMYYYY.
10	<i>Co-ordinator's Initial</i>	Tandatangan koordinator POMR hospital. Setelah koordinator menurunkan tandatangan, kes tersebut telah dikunci dan sebarang pindaan tidak dapat dilaksanakan.



Rajah 5: Tatacara menandatangani borang v-POMR dan penamaan kes.

8.9.2 Kod Jabatan/ *Department Code*

<i>Code</i>		<i>Discipline / Fraternity</i>
01 <i>General Surgery</i>	a	<i>General Surgery</i>
	b	<i>Breast & Endocrine</i>
	c	<i>Vascular</i>
	d	<i>Plastic and Reconstructive</i>
	e	<i>Hepatobiliary</i>
	f	<i>Colorectal</i>
	g	<i>Upper Gastrointestinal</i>
	h	<i>Thoracic</i>
02	<i>Paediatric Surgery</i>	
03	<i>Cardiothoracic Surgery</i>	
04	<i>Urology</i>	
05	<i>Gynaecology</i>	
07	<i>Orthopaedic</i>	
08	<i>Ophthalmology</i>	
09	<i>Otorhinolaryngology</i>	
10	<i>Neurosurgery</i>	
17	<i>Burn and Trauma</i>	
18	<i>Others</i>	

Rajah 6: Kod jabatan bagi kod kes.

8.9.3 *Primary Department*

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Primary Department/ Team</i>	Jabatan utama yang bertanggungjawab terhadap pesakit tersebut. Pilih hanya 1.
2	<i>Department(s) involved in the patient management</i>	Jabatan-jabatan lain yang turut merawat pesakit selain daripada Jabatan Utama. Pilihan boleh melebihi 1.

8.9.4 Preoperative Status

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Preoperative assessment was done in (** Anaesthesia Form)</i>	Lokasi pemeriksaan sebelum pembedahan dilaksanakan. Pilih hanya 1.
2	<i>Co-morbid Factor</i>	Faktor penyakit yang lain yang dialami oleh pesakit. Pilihan boleh melebihi 1. Rujuk Appendix 1 (A).
3	<i>Risk Factor</i>	Faktor risiko pesakit. Pilihan boleh melebihi 1. Rujuk Appendix 1 (B).
4	<i>Blood Pressure</i>	<i>Systole</i> dan <i>Diastole</i> dalam unit mmHg.
5	<i>Pulse rate</i>	Bilangan nadi per minit (bpm: <i>beats per minute</i>).
6	<i>Temperature</i>	Suhu dalam unit Celcius.
7	<i>Respiration/ Respiratory Rate (RR)</i>	Bilangan kadar pernafasan per minit (<i>breath per minute</i>).
8	<i>Weight</i>	Berat badan dalam unit Kg.
9	<i>Birth Weight</i>	Berat badan kelahiran (bagi kes kematian pediatrik).
10	<i>Gestational age</i>	Umur kandungan pada waktu kelahiran. Jika pilihan preterm hendaklah dinyatakan umur kandungan. Pilih 1.
11	<i>Signs on admission</i>	Tanda-tanda (<i>signs</i>) semasa kemasukan ke wad. Pilihan boleh melebihi 1.
12	<i>GCS for Head Injury/ Coma</i>	<i>Glasgow Coma Scale</i> . Jumlah GCS dijana secara automatik setelah dimasukkan nilai bagi setiap komponen; <i>Eyes</i> , <i>Verbal</i> dan <i>Motor</i> . Pilih antara <i>Tubed/ Closed</i> .
	<i>Tubed</i>	<i>Intubated</i> .
	<i>Closed</i>	<i>Closed Eyes</i> .
13	<i>For Trauma, significant injury sustained</i>	Huraian berkenaan kecederaan akibat trauma.
14	<i>Revised Trauma Score (** Surgical Form)</i>	Hanya untuk kes Trauma. <i>Trauma Score</i> dijana secara automatik (% <i>Probability of survival</i>) berdasarkan parameter GCS, SBP dan RR.

8.9.5 Investigations

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan. Keputusan pemeriksaan pada awal kemasukan wad dan sebelum pembedahan dijalankan. Harus dilengkapkan menggunakan Unit S.I.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>FBC</i>	<i>Full blood count.</i>
	<i>Hb</i>	<i>Haemoglobin.</i> Unit dalam g/dl
	<i>TWC</i>	<i>Total white cell.</i> Unit dalam $\times 10^3/\mu\text{l}$
	<i>Platelet</i>	Unit dalam $\times 10^3/\mu\text{l}$
2	<i>Renal Profile</i>	
	<i>Na+</i>	<i>Sodium.</i> Unit dalam mmol/L.
	<i>K+</i>	<i>Potassium.</i> Unit dalam mmol/L.
	<i>Urea</i>	Unit dalam mmol/L.
	<i>Se. Creatinine</i>	<i>Serum Creatinine.</i> Unit dalam $\mu\text{mol/L}$
3	<i>RBS</i>	<i>Random blood sugar.</i> Unit dalam mmol/L
4	<i>Coagulation Profile</i>	
	<i>INR</i>	<i>International Normalised Ratio.</i> Unit dalam <i>ratio.</i>
	<i>PT</i>	<i>Prothrombin Time.</i> Unit dalam <i>Second.</i>
	<i>APTT</i>	<i>Activated Partial Thromboplastin Time.</i> Unit dalam <i>Second.</i>
5	<i>ABG</i>	<i>Arterial Blood Gases.</i> Nyatakan nilai parameter yang ada dalam ABG.
6	<i>Albumin</i>	Unit dalam g/dL.
7	<i>Lactate</i>	Unit dalam mmol/dL.
8	<i>ECG</i>	<i>Electrocardiograph.</i> Pilih antara Normal dan Abnormal.
	<i>Details</i>	Huraian berkenaan keputusan ECG.
9	<i>X-rays/ Imaging</i>	Huraian berkenaan keputusan <i>X-rays/ Imaging</i> yang dilaksanakan sekiranya ada.
10	<i>Other investigations</i>	Huraian berkenaan keputusan pemeriksaan yang lain yang dilaksanakan sekiranya ada.

8.9.6 ASA Category

Bahagian ini hendaklah diisi oleh Pegawai Perubatan. Nyatakan ASA (*American Society of Anesthesiologists*) Category bagi pesakit.

ASA 1	<i>A normal healthy patient. Example: Fit, non-obese (BMI under 30), a nonsmoking patient with good exercise tolerance.</i>
ASA 2	<i>A patient with a mild systemic disease. Example: Patient with no functional limitations and a well-controlled disease (e.g., treated hypertension, obesity with BMI under 35, frequent social drinker or is a cigarette smoker).</i>
ASA 3	<i>A patient with a severe systemic disease that is not life-threatening. Example: Patient with some functional limitation as a result of disease (e.g., poorly treated hypertension or diabetes, morbid obesity, chronic renal failure, a bronchospastic disease with intermittent exacerbation, stable angina, implanted pacemaker).</i>
ASA 4	<i>A patient with a severe systemic disease that is a constant threat to life. Example: Patient with functional limitation from severe, life-threatening disease (e.g., unstable angina, poorly controlled COPD, symptomatic CHF, recent (less than three months ago) myocardial infarction or stroke).</i>
ASA 5	<i>A moribund patient who is not expected to survive without the operation. The patient is not expected to survive beyond the next 24 hours without surgery. Examples: ruptured abdominal aortic aneurysm, massive trauma, and extensive intracranial hemorrhage with mass effect.</i>
ASA 6	<i>A brain-dead patient whose organs are being removed with the intention of transplanting them into another patient.</i>

8.9.7 First Operation

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan. Bahagian ini perlu diisi bagi pembedahan **KALI PERTAMA**. Sekiranya terdapat lebih daripada 1 pembedahan, maklumat hendaklah dilengkapkan di ruangan **NARRATIVE REPORT**.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Date of first operation</i>	Tarikh pembedahan yang pertama dilaksanakan.
2	<i>Time started</i>	Waktu pembedahan dimulakan. Format waktu adalah HHMM.
3	<i>Time ended</i>	Waktu pembedahan selesai. Format waktu adalah HHMM.
4	<i>Operation category</i>	Pilih antara <i>Elective</i> atau <i>Emergency</i> .
5	<i>Type of anesthesia</i>	Jenis bius samada <i>Local/ General/ Regional/ Others</i> . Pilih hanya 1.
6	<i>Pre-operative diagnosis</i>	Diagnosis sebelum pembedahan dilaksanakan.
7	<i>Post-operative diagnosis</i>	Diagnosis selepas pembedahan dilaksanakan.
8	<i>Operative Procedure</i>	Prosedur pembedahan yang dilaksanakan.
9	<i>Number of surgery during this admission before mortality</i>	Jumlah pembedahan yang telah dilaksanakan ke atas pesakit sebelum kematian bagi kemasukan wad pada kali ini.
10	<i>Surgeon Status</i>	Status pegawai/ pakar perubatan yang menjalankan pembedahan samada Pakar Perunding (<i>Consultant</i>)/ Pakar (<i>Specialist</i>)/ Pakar dalam Pewartaan (<i>Gazetting Specialist</i>)/ Pegawai Perubatan (<i>Medical Officer</i>)/ Pegawai Perubatan Pelatih (<i>House Officer</i>). Pilih hanya 1.
11	<i>Supervisor informed</i>	Penyelia diberitahu berkenaan kes pembedahan. Pilih antara <i>Yes</i> atau <i>No</i> .
12	<i>Location of supervisor</i>	Lokasi penyelia ketika pembedahan dijalankan. Pilih hanya 1.
13	<i>Anesthetist Status</i>	Status pegawai/ pakar perubatan anesthesia yang memberi bius. Status pegawai/ pakar perubatan yang menjalankan pembedahan samada Pakar Perunding (<i>Consultant</i>)/ Pakar (<i>Specialist</i>)/ Pakar dalam Pewartaan (<i>Gazetting Specialist</i>)/ Pegawai Perubatan (<i>Medical Officer</i>)/ Pegawai Perubatan Pelatih (<i>House Officer</i>)/ Pembantu Pegawai Perubatan (<i>Assistant Medical Officer</i>). Pilih hanya 1.
14	<i>Intra-operative complications</i>	Komplikasi semasa pembedahan. Pilihan boleh melebihi 1.

8.9.8 Anaesthesia (**Anaesthesia Form)

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan Jabatan Anesthesia.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Anaesthesia Technique</i>	Huraian berkenaan teknik yang digunakan.
2	<i>Intra-Operative Monitoring</i>	Pemantauan (<i>Monitoring</i>) yang digunakan semasa pembedahan. Pilihan boleh melebihi 1.
3	<i>Intra-Operative Anaesthet Complication(s)</i>	Komplikasi anestesia semasa pembedahan. Pilihan boleh melebihi 1.
4	<i>Recovery room complication(s)</i>	Komplikasi semasa di <i>recovery room</i> . Pilihan boleh melebihi 1.
5	<i>Did patient received acute pain service</i>	Adakah pesakit menerima rawatan daripada <i>Acute Pain Service</i> . Pilih antara <i>Yes</i> atau <i>No</i> .
5	<i>Discharge to</i>	Huraian berkenaan wad discaj pesakit selepas pembedahan selesai.

8.9.9 Post-Operative Care

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Managed in ICU/ HDW/ PACU</i>	Adakah pesakit dirawat di ICU/ HDW/ PACU selepas selesai pembedahan. Pilih antara <i>Yes</i> atau <i>No</i> .
2	<i>Ventilated Post-Op?</i>	Pilih antara <i>Yes</i> atau <i>No</i> .
3	<i>Post-Op Complication</i>	Komplikasi selepas pembedahan. Pilihan boleh melebihi 1.

8.9.10 Final Operation (** Surgical Form)/ Last Operation (** Anaesthesia Form)

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Date of Final Operation</i>	Tarikh pembedahan terakhir dilaksanakan.
2	<i>Time Started</i>	Waktu pembedahan dimulakan. Format waktu adalah HHMM.
3	<i>Time Ended</i>	Waktu pembedahan selesai. Format waktu adalah HHMM.
4	<i>Operation Category</i>	Pilih antara <i>Elective</i> atau <i>Emergency</i> .
5	<i>Type of anaesthesia (** Anaesthesia Form)</i>	Jenis bius samada <i>Local/ General/ Regional/ Others</i> . Pilih hanya 1.
6	<i>Pre-operative diagnosis</i>	Diagnosis sebelum pembedahan dilaksanakan.
7	<i>Post-operative diagnosis</i>	Diagnosis selepas pembedahan dilaksanakan.
8	<i>Operative Procedure</i>	Prosedur pembedahan yang dilaksanakan.
9	<i>Surgeon Status</i>	Status pegawai/ pakar perubatan yang menjalankan pembedahan samada Pakar Perunding (<i>Consultant</i>)/ Pakar (<i>Specialist</i>)/ Pakar dalam Pewartaan (<i>Gazetting Specialist</i>)/ Pegawai Perubatan (<i>Medical Officer</i>)/ Pegawai Perubatan Pelatih (<i>House Officer</i>). Pilih hanya 1.
10	<i>Supervisor informed</i>	Penyelia diberitahu berkenaan kes pembedahan. Pilih antara <i>Yes</i> atau <i>No</i> .
11	<i>Location of Supervisor</i>	Lokasi penyelia ketika pembedahan dijalankan. Pilih hanya 1.
12	<i>Anesthetist Status</i>	Status pegawai/ pakar perubatan anesthesia yang memberi bius. Status pegawai/ pakar perubatan yang menjalankan pembedahan samada Pakar Perunding (<i>Consultant</i>)/ Pakar (<i>Specialist</i>)/ Pakar dalam Pewartaan (<i>Gazetting Specialist</i>)/ Pegawai Perubatan (<i>Medical Officer</i>)/ Pegawai Perubatan Pelatih (<i>House Officer</i>)/ Pembantu Pegawai Perubatan (<i>Assistant Medical Officer</i>). Pilih hanya 1.
13	<i>Intra-operative complications</i>	Komplikasi semasa pembedahan. Pilihan boleh melebihi 1.

8.9.11 Death

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Place of death</i>	Tempat di mana pesakit telah meninggal dunia
2	<i>Post-mortem?</i>	Adakah <i>Post mortem</i> dilaksanakan kepada pesakit?. Pilih antara <i>Done</i> atau <i>Not Done</i> .
3	<i>Summary of post mortem (if post mortem done)</i>	Huraian ringkasan keputusan <i>Post-mortem</i> yang dilaksanakan.
4	<i>Cause of death</i>	Sebab kematian pesakit.

8.9.12 Narrative Report

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pegawai Perubatan/ Pakar Perubatan. Maklumat berhubung penerangan tentang insiden yang berlaku sehingga menyebabkan kepada kematian pesakit hendaklah diisi di ruangan ini. Nama kakitangan yang terlibat **TIDAK** perlu dinyatakan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Death category</i>	Kategori kematian pesakit. Pilih hanya 1. Category 1 : Anaesthesia is the main contributory factor Category 2 : Death is due to both anaesthetic and surgical factors Category 3 : Surgery is the main contributory factor Category 4A : High risk death where management was substandard Category 4B : High risk death where management was satisfactory Category 5 : Unexpected death where patient was expected to make full recovery eg. AMI, PE Category 6 : Cause of death undetermined due to insufficient information or otherwise Category 7 : Death due to pre-admission factors, where management was substandard
2	<i>Date</i>	Nyatakan tarikh laporan selesai/ disiapkan.
3	<i>Place your attachments here:</i>	Dokumen yang berkaitan boleh dilampirkan di sini. Walau bagaimanapun, tidak perlu melampirkan keputusan makmal, dan sebagainya.

8.9.13 Comments By Head of Department/ Unit or Specialist In Charge

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Pakar Perubatan atau Ketua Jabatan. Komen Ketua Jabatan atau pakar berhubung sekiranya terdapat pemberian rawatan yang tidak efisien, kelewatan atau masalah semasa rawatan, dan perkara- perkara yang boleh dilaksanakan bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Death category</i>	Kategori kematian pesakit. Pilih hanya 1.
2	<i>If you were to manage a similar case in the future, suggest how would you do it differently for a better outcome</i>	Pilih antara <i>No Different</i> atau <i>Don't know</i> . <i>No Different</i> merujuk kepada tiada perbezaan dari segi perawatan yang diberikan manakala <i>Don't know</i> merujuk kepada tidak pasti samada ada perbezaan kepada perawatan sekiranya kes yang sama dirawat semula.
3	<i>Possible changes in management that could have given a better outcome.</i>	Maklumat berhubung perubahan pada perawatan yang dilaksanakan yang dijangka dapat memberikan hasil yang lebih baik.
4	<i>Date</i>	Tarikh laporan selesai/ disiapkan.
5	<i>HOD's initial</i>	Tandatangan Ketua Jabatan.
6	<i>Please tick under which category this case is most appropriately discussed (DRG).</i>	Merujuk kepada disiplin yang sesuai bagi kes dibincangkan. Pilih hanya 1.
7	<i>Anaesthetist Form Required (** Surgical Form)</i>	Pilih antara <i>Yes</i> atau <i>No</i> .

8.9.14 To Be Filled in By Pomr Assessors Only

Bahagian ini hendaklah dilengkapkan oleh Assessor POMR Kebangsaan.

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Comments by Assessor</i>	Huraian komen/ulasan Assessor tentang kes kematian tersebut.
2	<i>Death Category</i>	Kategori kematian pesakit. Pilih hanya 1.
3	<i>Contributory factors in POMR</i>	Pilihan boleh melebihi 1.

8.9.15 *Committee Decision*

Bahagian ini merupakan hasil perbincangan kesemua *Assessor POMR* Kebangsaan semasa mesyuarat POMR Kebangsaan (*POMR Business Meeting*).

Bil.	Kriteria	Penerangan
1	<i>Preventable / Non-preventable death</i>	Samada kematian dapat dielakkan atau tidak dapat dielakkan.
2	<i>Committee Decision</i>	Keputusan AJK POMR Kebangsaan beserta komen/ ulasan.
3	<i>Date</i>	Tarikh kes selesai dibincangkan.

8.9.16 Ketua Jabatan/ Pakar yang terlibat hendaklah menurunkan tandatangan di dalam borang supaya borang dikunci dan tiada pindaan dapat dilaksanakan. Borang ini hendaklah disimpan dengan nama fail yang sama dan dikemukakan kepada Koordinator POMR di hospital masing-masing.

8.9.17 Koordinator POMR akan menekan tab *LOCK* untuk mengelakkan sebarang pindaan dan dihantar ke KKM melalui *Google Drive*. Rekod penghantaran borang hendaklah disimpan oleh pihak Koordinator POMR sebagai rujukan.

9. MUAT NAIK VPOMR BAGI KOORDINATOR POMR

- 9.1 Koordinator POMR hendaklah memastikan Borang VPOMR telah dilengkapkan dan dinamakan berdasarkan kepada *case code*.
- 9.2 Bagi memuat naik borang yang telah lengkap kepada *Google Drive*, Koordinator POMR hendaklah menggunakan akaun *Gmail* hospital masing-masing dengan *sign in* ke e-mel *Gmail* tersebut.
- 9.3 Koordinator POMR dikehendaki klik pada ikon *Google Drive* dan seterusnya klik pada tab "*Shared with me*" di bahagian kiri ruangan *Drive* bagi mengetahui fail yang dapat diakses oleh pihak Sekretariat POMR KKM dan pihak hospital.
- 9.4 Fail Kes POMR yang hendak dikemukakan kepada Sekretariat POMR KKM hendaklah ditarik (*drag*) ke *My Drive* dan fail tersebut akan dimuat naik ke dalam *My Drive*.
- 9.5 Koordinator POMR haruslah memastikan *Share* fail yang dimuat naik ke *My Drive* kepada Sekretariat POMR KKM dengan menekan *right click* dan seterusnya klik pada tab *Share*.
- 9.6 Bagi tujuan *sharing*, e-mel **c.pomr.moh@gmail.com** hendaklah ditambah pada ruangan "*Share with others*".
- 9.7 Koordinator POMR dimohon agar turut memaklumkan pihak Sekretariat POMR KKM setelah selesai proses memuat naik borang agar pihak Sekretariat POMR KKM dapat mengesahkan penerimaan borang.

A. Co-morbid Factor

Perkara	Definisi	Rujukan
Diabetes Mellitus	A disorder of carbohydrate metabolism leading to an abnormally high blood sugar (glucose) level (hyperglycaemia).	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)
Malignancy	Describing a tumour that invades and destroys the tissue in which it originates and has the potential to spread to other sites in the body via the bloodstream and lymphatic system.	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)
Hypertension	High blood pressure, i.e. elevation of arterial blood pressure above the normal range expected in a particular age group.	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)
Heart Failure	A condition in which the pumping action of the heart is inadequate due to damaged heart valves, ventricular muscle, or both. This results in back pressure of blood, with congestion of organs. In left ventricular (or left heart) failure, congestion of fluid accumulation affects the lungs, resulting in pulmonary oedema. The patient suffers from breathlessness, cough and orthopnoea. There is reduced flow of arterial blood from the heart which in extreme cases results in peripheral circulatory failure (cardiogenic shock). In right ventricular (or right heart) failure, the veins in the neck become engorged and fluid accumulates in the legs (peripheral oedema) or abdominal cavity (ascites). If both left and right sides of the heart are affected, then a combination of the above features is seen. This is usually referred as congestive cardiac failure (CCF).	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)
Head Injury	A Glasgow Coma Scale score of: <ul style="list-style-type: none"> - 13-15 is defined as mild, - 9-12 as moderate, - 3-8 as severe 	Teasdale G. and Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. Lancet 1974;2(7872):81-4.
Chronic Liver Disease	A disease process of the liver that involves a process of progressive destruction and regeneration of the liver parenchyma leading to fibrosis and cirrhosis. "Chronic Liver Disease" refers to disease of the liver which lasts over a period of six months, It consists of a wide range of liver pathologies which include inflammation (chronic hepatitis), liver cirrhosis, and hepatocellular carcinoma.	https://encyclopedia.thefreedictionary.com/Stigmata+of+chronic+liver+disease#cite_note-1 https://www.nhs.uk/conditions/cirrhosis/
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). A syndrome first identified in Los Angeles in 1981; a description of the causative virus - the human immunodeficiency virus (*HIV)	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)

Perkara	Definisi	Rujukan		
	- was available in 1983. The virus destroys a subgroup of lymphocytes, the helper T-cells (or CD4 lymphocytes), resulting in suppression of the body's immune response.			
Uncontrolled Asthma	Classification of asthma - according to asthma control			
	Levels of asthma control			
	Characteristic	Controlled (All of the following)	Partly controlled (Any measure present in any week)	Uncontrolled
	Daytime symptoms	None ($\leq 2x/wk$)	$> 2x/week$	≥ 3 features of partly controlled asthma present in any week
	Limitations of activities	None	Any	
	Nocturnal symptom/awakening	None	Any	
	Need for reliever/rescue treatment	None ($\leq 2x/wk$)	$> 2x/week$	
	Lung function* (PEF or FEV1)	Normal	$< 80\%$ predicted or personal best	
Exacerbations	None	One or more/year	One in any week	
	*Lung function is not a reliable test for children 5 yrs and younger			
Coronary Artery Disease	Atherosclerosis of the coronary arteries, which may cause angina pectoris and lead to myocardial infarction.	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)		
Cerebrovascular Accident (CVA)	Clinical syndrome accompanying a sudden and sometimes severe attack, which leads to a stroke.	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)		
Left Ventricular Dysfunction	Congestion and fluid accumulation affect the lungs, resulting in pulmonary oedema. The patient suffers breathlessness, cough, and orthopnoea. There is reduced flow of arterial blood from the heart, which in extreme	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)		

Perkara	Definisi	Rujukan
	<i>cases results in peripheral circulatory failure (cardiogenic shock).</i>	
Coma	<p><i>A state of unrousable unconsciousness.</i></p> <p><i>Glasgow Coma Scale, GCS is a numerical system used to estimate a patient's level of consciousness. The GCS is the summation of scores for eye, verbal and motor responses. The minimum score is a 3 which indicates deep coma or a brain-dead state. The maximum is 15 which indicate a fully awake patient.</i></p> <p><i>For best eye responses, there are 4 possible scores:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. No eye opening.</i> <i>2. Eye opening to pain.</i> <i>3. Eye opening to verbal command.</i> <i>4. Eyes open spontaneously.</i> <p><i>For best verbal responses, there are 5 possible scores:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. No verbal response</i> <i>2. Incomprehensible sounds.</i> <i>3. Inappropriate words.</i> <i>4. Confused</i> <i>5. Orientated</i> <p><i>For best motor responses, there are 6 possible scores:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. No motor response.</i> <i>2. Extension to pain.</i> <i>3. Flexion to pain.</i> <i>4. Withdrawal from pain.</i> <i>5. Localising pain.</i> <i>6. Obeys Commands.</i> <p><i>A Coma Score of 13 or higher correlates with a mild brain injury; 9 to 12 is a moderate injury and 8 or less a severe brain injury.</i></p>	<p><i>Oxford Concise Medical Dictionary 9th Edition (2015)</i></p> <p><i>http://www.trauma.org/archive/scores/gcs.html</i></p> <p><i>https://www.openanesthesia.org/glasgow_coma_scale_definition/</i></p>
Chronic Lung Disease	<i>Chronic respiratory diseases (CRDs) are diseases of the airways and other structures of the lung. Some of the most common are chronic obstructive pulmonary disease (COPD), asthma, occupational lung diseases and pulmonary hypertension.</i>	<i>http://www.who.int/respiratory/about_topic/en/ (2018)</i>
Chronic Kidney Disease	<i>CKD is defined as abnormalities of kidney structure or function, present for >3 months, with implications for health.</i>	<i>Chapter 1: Definition and classification of CKD. (2013). Kidney International Supplements, 3(1), 19–62. http://doi.org/10.1038/kisu.p.2012.64</i>

Perkara	Definisi	Rujukan															
	<p>Criteria for CKD (either of the following present for 43 months)</p> <table border="1"> <tr> <td>Markers of kidney damage (one or more)</td> <td> Albuminuria (AER \geq 30mg/g (\geq 3mg/mmol) Urine sediment abnormalities Electrolyte and other abnormalities due to tubular disorders Abnormalities detected by histology Structural abnormalities detected by imaging History of kidney transplantation </td> </tr> <tr> <td>Decreased GFR</td> <td>GFR $<$ 60ml/min/1.73m² (GFR categories G3a-G5)</td> </tr> </table>	Markers of kidney damage (one or more)	Albuminuria (AER \geq 30mg/g (\geq 3mg/mmol) Urine sediment abnormalities Electrolyte and other abnormalities due to tubular disorders Abnormalities detected by histology Structural abnormalities detected by imaging History of kidney transplantation	Decreased GFR	GFR $<$ 60ml/min/1.73m ² (GFR categories G3a-G5)												
Markers of kidney damage (one or more)	Albuminuria (AER \geq 30mg/g (\geq 3mg/mmol) Urine sediment abnormalities Electrolyte and other abnormalities due to tubular disorders Abnormalities detected by histology Structural abnormalities detected by imaging History of kidney transplantation																
Decreased GFR	GFR $<$ 60ml/min/1.73m ² (GFR categories G3a-G5)																
Valvular Heart Disease	<p>Valvular heart disease is any disease process involving one or more of the four valves of the heart</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valve involved</th> <th>Stenotic disease</th> <th>Insufficiency/regurgitation disease</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aortic valve</td> <td>Aortic valve stenosis</td> <td>Aortic insufficiency/regurgitation</td> </tr> <tr> <td>Mitral valve</td> <td>Mitral valve stenosis</td> <td>Mitral insufficiency/regurgitation</td> </tr> <tr> <td>Tricuspid valve</td> <td>Tricuspid valve stenosis</td> <td>Tricuspid insufficiency/regurgitation</td> </tr> <tr> <td>Pulmonary valve</td> <td>Pulmonary valve stenosis</td> <td>Pulmonary insufficiency/regurgitation</td> </tr> </tbody> </table>	Valve involved	Stenotic disease	Insufficiency/regurgitation disease	Aortic valve	Aortic valve stenosis	Aortic insufficiency/regurgitation	Mitral valve	Mitral valve stenosis	Mitral insufficiency/regurgitation	Tricuspid valve	Tricuspid valve stenosis	Tricuspid insufficiency/regurgitation	Pulmonary valve	Pulmonary valve stenosis	Pulmonary insufficiency/regurgitation	<p>Maganti, K., Rigolin, V. H., Sarano, M. E., & Bonow, R. O. (2010). Valvular Heart Disease: Diagnosis and Management. <i>Mayo Clinic Proceedings</i>, 85(5), 483–500. http://doi.org/10.4065/mc.p.2009.0706 https://en.wikipedia.org/wiki/Valvular_heart_disease#cite_ref:1_1-3</p>
Valve involved	Stenotic disease	Insufficiency/regurgitation disease															
Aortic valve	Aortic valve stenosis	Aortic insufficiency/regurgitation															
Mitral valve	Mitral valve stenosis	Mitral insufficiency/regurgitation															
Tricuspid valve	Tricuspid valve stenosis	Tricuspid insufficiency/regurgitation															
Pulmonary valve	Pulmonary valve stenosis	Pulmonary insufficiency/regurgitation															
Anaemia	<p>A reduction in the quantity of the oxygen-carrying pigment * haemoglobin in the blood. The main symptoms are excessive tiredness and fatigability, breathlessness on exertion, pallor, and poor resistance to infection. Anaemia is defined by the World Health Organisation as haemoglobin (Hb) $<$ 120 g/L in women and Hb $<$ 130 g/L in men.</p>	<p>Oxford Concise Medical Dictionary 9th Edition (2015) http://www.esh.org/files/doc/IRON2009_CAP.4%28108-141%29.pdf (2009)</p>															

B. Risk Factor

Perkara	Definisi	Rujukan
Prematurity	<i>Babies born alive before 37 weeks of pregnancy are completed.</i>	http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/(2018)
Cachexia	<i>A condition of involuntary weight loss of greater than 10% of baseline body weight. It is characterized by atrophy of muscles and depletion of lean body mass. Wasting is a sign of malnutrition as a result of inadequate dietary intake, malabsorption, or hypermetabolism. General ill health, malnutrition, and weight loss, usually associated with chronic disease. State of general ill health characterized by malnutrition, weakness, and emaciation; occurs during the course of a chronic disease. The loss of body weight and muscle mass frequently seen in patients with cancer, aids, or other diseases.</i>	http://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes/R00-R99/R50-R69/R64-/R64 (2018)
Obesity	<i>Obesity is a BMI greater than or equal to 30.</i>	http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/(2018)
Dehydration	<i>Loss or deficiency of water in body tissues. The condition may result from inadequate water intake and/or from excessive removal of water from the body.</i>	Oxford Concise Medical Dictionary 9 th Edition (2015)
Congenital abnormalities	<i>Congenital anomalies are also known as birth defects, congenital disorders or congenital malformations. Congenital anomalies can be defined as structural or functional anomalies (e.g. metabolic disorders) that occur during intrauterine life and can be identified prenatally, at birth or later in life. Congenital anomalies can be caused by single gene defects, chromosomal disorders, multifactorial inheritance, environmental teratogens and micronutrient deficiencies.</i>	http://www.who.int/topics/congenital_anomalies/en/(2018)
Smoking	<i>Smoking is the inhalation of the smoke of burning tobacco encased in cigarettes, pipes, and cigars.</i>	Smoking. (n.d.) Gale Encyclopedia of Medicine. (2008).
IVDU	<i>Abbreviation for intravenous drug user. The habitual IV injection of drugs of abuse.</i>	IVDU.(n.d.) Medical Dictionary for the Health Professions and Nursing. (2012).
Bed-ridden	<i>Referring to a person who is confined to bed by Medical orders/due to incapacitation, e.g.,major trauma, following surgery, burns and so on</i>	Bedridden. (n.d.) The American Heritage® Medical Dictionary. (2007).
Hypovolaemia	<i>Abnormally decreased volume of circulating</i>	Hypovolemia.(n.d.) Miller-Keane

	<i>blood in the body.</i>	<i>Encyclopedia and Dictionary of Medicine, Nursing, and Allied Health, Seventh Edition. (2003).</i>
<i>Severe sepsis</i>	<i>Sepsis complicated by organ dysfunction was termed severe sepsis.</i>	<i>Marik, P. E., & Taeb, A. M. (2017). SIRS, qSOFA and new sepsis definition. Journal of Thoracic Disease, 9(4), 943–945. http://doi.org/10.21037/jtd.2017.03.125</i>
<i>Obstructive sleep apnoea</i>	<i>Obstructive sleep apnoea syndrome is a clinical disorder marked by frequent pauses in breathing during sleep usually accompanied by loud snoring.</i>	<i>http://www.who.int/respiratory/other/Obstructive_sleep_apnoea_syndrome/en/ (2018)</i>
<i>Cardiac arrhythmia</i>	<i>An abnormal cardiac rate or rhythm. The condition is caused by a failure of the sinus node to maintain its pacemaker function or by a defect in the electrical conduction system. Examples of arrhythmia include bradycardia, ectopic beat, heart block, and tachycardia.</i>	<i>Cardiac arrhythmia. (n.d.) Farlex Partner Medical Dictionary. (2012).</i>