

**PERATURAN DIREKTUR  
RUMAH SAKIT INTAN HUSADA  
NOMOR : 042/PER/DIR/RSIH/III/2022**

**TENTANG  
PANDUAN SURVEILANS HAIs  
(HEALTH CARE ASSOSIATED INFECTIONS)**

RS INTAN HUSADA  
Jl. Mayor Suherman No. 72 Tarogong Kidul – Garut 44151

**LEMBAR VALIDASI**  
**PANDUAN SURVEILANS HAIs**  
**NOMOR: 042/PER DIR/RSIH/III/2022**

		Nama Lengkap	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Penyusun	:	Ana Restiana Dewi S.Kep Ners	Infection Prevention Control Nurse		26.03.2022
Verifikator	:	dr.Tena Iskandar SP.PK	Ketua KPPI		26.03.2022
Validator	:	drg. Muhammad Hasan, MARS	Direktur RS Intan Husada		26.03.2022

**LEMBAR PENGESAHAN  
PERATURAN DIREKTUR RUMAH SAKIT INTAN HUSADA  
NOMOR : 042/PER DIR/RSIH/III/2022**

**TENTANG**

**PANDUAN SURVEILANS HAIs  
DIREKTUR RUMAH SAKIT INTAN HUSADA**

Menimbang :

- a. bahwa untuk penyelengaraan *SURVEILANS HAIs (Healthcare Associated Infections)* yang efisien dan efektif diseluruh jajaran struktural dan fungsional Rumah Sakit Intan Husada, maka dipandang perlu dibuat panduan *SURVEILANS HAIs (Healthcare Associated Infections)*
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a maka Direktur perlu menetapkan panduan *SURVEILANS HAIs (Healthcare Associated Infections)*

Mengingat :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit;
3. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan;
4. Keputusan Kepala Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Nomor 503/244/02-IORS.SOS/DPMPT/2021 Tentang Izin Operasional Rumah Sakit Kelas C kepada Rumah Sakit Intan Husada;
5. Peraturan Direktur RS Intan Husada Nomor 3530/A000/XI/2021 Tentang Kebijakan Standar Manajemen Rumah Sakit;

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan : **PANDUAN SURVEILANS HAIs (HEALTHCARE ASSOCIATED INFECTIONS)**

Kesatu : Panduan *SURVEILANS HAIs (Healthcare Associated Infections)* di Rumah Sakit Intan Husada digunakan sebagai acuan dalam

---

penyelenggaraan *SURVEILANS HAIs (Healthcare Associated Infections)* yang efisien dan efektif di seluruh jajaran struktural dan fungsional di Rumah Sakit Intan HusadA.

- Kedua : Adapun panduan tersebut terlampir dalam peraturan Direktur Utama ini, dan menjadi satu kesatuan yang tidak terpisahkan.
- Ketiga : Peraturan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Garut  
Pada Tanggal : 26 Maret 2022  
Direktur,



**drg. Muhammad Hasan, MARS**  
**NIK: 21110183633**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR VALIDASI</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>i</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>DEFINISI.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>3</b>
<b>RUANG LINGKUP .....</b>	<b>3</b>
<b>BAB III .....</b>	<b>4</b>
<b>TATA LAKSANA.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>17</b>
<b>DOKUMENTASI.....</b>	<b>17</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>188</b>

## BAB I DEFINISI

1. *Surveilans* adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara terus menerus dan sistematis dalam bentuk pengumpulan data, analisis data, interpretasi data dan desiminasi informasi hasil interpretasi data bagi mereka yang membutuhkan.
2. *HAIs (Healthcare Associated Infections)* merupakan infeksi yang terjadi pada pasien selama dirawat di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan, dimana ketika pasien masuk tidak ada infeksi dan tidak dalam masa inkubasi, termasuk infeksi dalam rumah sakit tetapi muncul setelah pasien pulang, juga infeksi karena pekerjaan pada staf rumah sakit dan tenaga kesehatan terkait proses pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan.
3. *SURVEILANS HAIs (Healthcare Associated Infections)* adalah suatu proses yang dinamis, sistematis, terus-menerus dalam pengumpulan data, identifikasi, analisis dan interpretasi dari data kesehatan yang penting pada suatu populasi spesifik yang didiseminasi secara berkala kepada pihak-pihak yang memerlukan untuk digunakan dalam perencanaan, penerapan dan evaluasi suatu tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.
4. Kegiatan *SURVEILANS HAIs* merupakan komponen penunjang penting dalam setiap program pencegahan dan pengendalian infeksi. Informasi yang dihasilkan oleh kegiatan *surveilans* berguna untuk mengarahkan strategi program baik pada tahap perencanaan, pelaksanaan maupun pada tahap evaluasi. Dengan kegiatan *surveilans* yang baik dan benar dapat dibuktikan bahwa program dapat berjalan lebih efektif dan efisien.
5. *IPCN (infection prevention and control nurse)* adalah Perawat pencegahan dan pengendalian infeksi yang bekerja purna waktu di bagian Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (KPPI).
6. *IPCLN (infection prevention and control link nurse)* adalah Perawat penghubung dari unit pelayanan yang bekerja membantu IPCN dalam melakukan *SURVEILANS HAIs*.
7. Infeksi aliran darah adalah infeksi yang terjadi akibat masuknya mikroba melalui kateter intravaskuler, pemasangan vena sentral (*central venous catheter/CVC*), hemodialisis, penyuntikan zat kontras untuk pemeriksaan radiologi.  
Kriteria IAD : ditemukannya mikroba dari hasil kultur darah disertai tanda klinis yang jelas serta tidak ada hubungannya dengan infeksi di tempat lain, dan/atau Dokter yang merawat menyatakan telah terjadi infeksi.
8. Flebitis merupakan tanda-tanda peradangan pada daerah lokal tusukan infus, yaitu kemerahan, bengkak, terasa terbakar dan sakit bila ditekan, yang disebabkan oleh bakteri.
9. *Ventilator Acquired Pneumonia (VAP)* infeksi saluran napas bawah yang mengenai parenkim paru setelah pemakaian ventilasi mekanik > 48 jam, dan sebelumnya tidak ada tanda-tanda infeksi saluran napas. Kriteria VAP ditandai dari gejala pneumonia secara klinis dan radiologis, adanya sputum purulent/perubahan karakter sputum/adanya peningkatan sekresi pernapasan/peningkatan keperluan pengisapan (*suctioning*) serta dinyatakan VAP oleh Dokter Penanggung Jawab Perawatan pasien.  
Khusus untuk bayi dan neonatus bila ditemukan:
  - a. Buruknya pertukaran gas.
  - b. Disertai minimal 3 dari 4 tanda berikut:

- 1) Suhu tidak stabil yang tidak ditemukan penyebab lainnya.
  - 2) Lekopeni ( $<4000$  lekosit/mm $^3$ ) atau lekositosis ( $>15.000$  lekosit/mm $^3$ ) dan gambaran darah tepi ada pergeseran ke kiri ( $>10\%$  bentuk netrofil muda: batang/metamielosit/ mielosit).
  - 3) Munculnya onset baru sputum purulen atau perubahan karakter sputum atau adanya peningkatan sekresi pernapasan atau peningkatan keperluan pengisapan (*suctioning*).
  - 4) Apneu, takhipneu, atau pernapasan cuping hidung dengan retraksi dinding dada. Berdasarkan tanda di atas dan dinyatakan VAP oleh Dokter Spesialis anak penanggung jawab Perawatan pasien.
10. Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah infeksi yang terjadi pada saluran kemih (urethra dan permukaan kandung kemih) atau melibatkan bagian yang lebih dalam dari organ pendukung saluran kemih ( ginjal, ureter, kandung kemih, uretra dan jaringan sekitar retroperitoneal atau rongga perinefrik) akibat dari pemasangan kateter *urine* .
- Terjadi ISK bila ada tanda dan gejala seperti berikut ini:
- a. Demam  $>38^\circ\text{C}$ .
  - b. Disuria.
  - c. Nyeri suprapubik.
  - d. Pada pemeriksaan kultur *urine* didapat bakteri bukan merupakan kontaminan dengan hasil biakan *urine* aliran tengah (*midstream*) didapat hitung koloni  $> 105$  CFU per ml *urine* dengan jenis bakteri tidak lebih dari dua spesies.
- Pada bayi dan neonatus dinyatakan ISK bila terpasang kateter *urine* , ada demam  $> 38^\circ\text{C}$ , hipotermi  $< 37^\circ\text{C}$ , apneu, bradikardi, letargi dan muntah-muntah. Hasil kultur *urine* positif koloni bakteri serta dinyatakan ISK oleh Dokter Spesialis anak penanggung jawab Perawatan pasien.
11. Infeksi Daerah Operasi (IDO) adalah infeksi yang berhubungan dengan area tempat operasi yang dikelompokkan berdasar jarak organ atau jaringan yang dioperasi, yaitu:
- a. IDO superfisial: bila insisi hanya pada kulit dan jaringan bawah kulit.
  - b. IDO profunda: bila insisi mengenai jaringan lunak yang lebih dalam (*fascia* dan lapisan otot).
  - c. IDO organ/rongga tubuh: bila insisi dilakukan pada organ atau mencapai rongga tubuh. Terjadi IDO bila infeksi pada pasien pasca-operasi terjadi sampai dengan 30 hari bila tanpaimplan atau 90 hari bila ada implan, dengan diperkuat hasil kultur positif bakteri serta dinyatakan IDO oleh Dokter Spesialis bedah penanggung jawab Perawatan pasien.
12. Kejadian Luar Biasa (KLB) adalah timbulnya atau meningkatnya kejadian kesakitan dan/atau kematian yang bermakna secara epidemiologis pada suatu daerah dalam kurun waktu tertentu dan merupakan keadaan yang dapat menjurus kepada terjadinya wabah.
13. KLB RS adalah timbulnya/meningkatnya kejadian HAIs di rumah sakit yang menyimpang dari angka endemik yang bermakna dalam kurun waktu tertentu.
14. Deteksi dini adalah kewaspadaan terhadap kemungkinan terjadi peningkatan HAIs di rumah sakit dengan cara melakukan pemantauan secara terus menerus dan sistematis (*surveilans*) terhadap faktor risiko HAIs di rumah sakit.

## BAB II RUANG LINGKUP

### A. Metode surveilans

Metode surveilans yang digunakan di RSIH yaitu surveilans target yang berfokus pada ruangan atau pasien dengan risiko infeksi spesifik seperti Ruang Perawatan Intensif, Ruang Perawatan Bayi Baru Lahir, Ruang Perawatan Isolasi, atau pasien dengan risiko ISK, IDO, IAD, HAP, dan VAP.

*SURVEILANS HAIs* meliputi:

1. VAP, terkait pelaksanaan prosedur pemasangan alat ventilator/alat bantu nafas yang terjadi pada pasien di ruang intensif.
2. IAD, terkait pelaksanaan prosedur invasif pemasangan *central vena catheter* (CVC) yang terjadi pada pasien di ruang intensif.
3. ISK, terkait pelaksanaan prosedur pemasangan kateter urin yang terjadi pada pasien di ruang intensif dan rawat inap.
4. IDO, terkait pelaksanaan prosedur operasi bersih yang terjadi pada daerah insisi dalam waktu 30 hari pasca-bedah atau sampai 90 hari pasca-bedah bila terpasang implan di ruang intensif dan rawat inap.
5. Flebitis, terkait pelaksanaan prosedur invasif pemasangan infus perifer yang terjadi di ruang rawat inap.
6. Penyakit dan organisme yang penting dari sudut epidemiologi, seperti *multidrug resistant organism* dan infeksi yang virulen.
7. Timbulnya infeksi baru atau timbul kembali infeksi di masyarakat

### B. Tanggung jawab Surveilans

Dilaksanakan oleh IPCN purna waktu dan IPCLN.

### C. Langkah-Langkah Surveilans

1. Perencanaan.
2. Pengumpulan data.
3. Analisis
4. Interpretasi
5. Pelaporan
6. Evaluasi

### BAB III

### TATA LAKSANA

#### A. Perencanaan

Tahap perencanaan yang dilakukan adalah menentukan populasi pasien dan yang dilakukan survei adalah pasien yang berisiko tinggi terjadinya infeksi karena pelayanan di Rumah Sakit. Adapun profil indikator mutu HAIs menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah sbb:

##### 1. VAP

Kode Indikator	
Nama Indikator	Angka Kejadian Infeksi Ventilator Associated Pneumoniae (VAP).
Dasar Pemikiran/ Literatur	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
	<input type="checkbox"/> Efisiensi
	<input type="checkbox"/> Efektifitas
Dimensi Mutu	<input type="checkbox"/> Aksesibilitas
	<input checked="" type="checkbox"/> Keselamatan dan Keamanan
	<input type="checkbox"/> Fokus Kepada Pasien
	<input type="checkbox"/> Kesinambungan Pelayanan
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tercapainya angka VAP sesuai <i>benchmark</i>.</li> <li>Mendapatkan data dasar <i>insiden rate</i> VAP.</li> <li>Menurunkan <i>insiden rate</i> VAP di RSIH.</li> </ol>
Definisi Operasional	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Ventilator</b> adalah suatu alat sistem bantuan nafas secara mekanik yang di <i>design</i> untuk mengantikan atau menunjang fungsi pernafasan.</li> <li><b>Pneumonia</b> adalah penyakit infeksi pada saluran pernafasan bawah yang mengenai parenkim paru.</li> <li><b>Ventilator Associated Pneumonia (VAP)</b> adalah infeksi saluran nafas bawah yang mengenai parenkim paru setelah pemakaian ventilasi mekanik &gt;48 jam dan sebelumnya tidak ditemukan tanda-tanda infeksi saluran nafas.</li> </ol>
	<input type="checkbox"/> <i>Input</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Proses</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Outcome</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Proses dan Outcome</i>

<b>Numerator</b>	Jumlah kejadian VAP pada pasien yang terpasang ventilator mekanik dalam waktu 1 bulan.
<b>Denominator</b>	Jumlah hari pemasangan ventilator mekanik dalam satu bulan.
<b>Kriteria Inklusi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ditemukan minimal dari tanda dan gejala klinis: Pasien terpasang ventilator mekanik &gt; 48 jam.</li> <li>b. Ketika masuk RS tidak ada tanda tanda klinis pneumonia Klinikal : demam, temperature &gt; 38°C atau &lt; 35°C, sputum purulent, batuk, dyspnoe atau tachypnoe, suara nafas rales/bronchial.</li> <li>c. X-ray infiltrate baru persisten atau progresif caviation, consolidation.</li> <li>d. Lab Lekosit &gt;12000/mm<sup>3</sup> atau &lt;4000/mm<sup>3</sup>, culture aspirasi tracheal &gt;105 pm/ml.</li> <li>e. Perubahan hasil analisa gas darah (peningkatanfraksi inspirasi oksigen &gt;0,2 dari FiO<sub>2</sub> sebelumnya atau peningkatan PEEP setiap hari sebesar &gt;3cmH<sub>2</sub>O dari PEEP sebelumnya selama 2 hari berturut-turut.</li> </ul>
<b>Kriteria Eksklusi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasien terpasang ventilator mekanik &lt; 48 jam.</li> <li>b. Ketika masuk RS ada tanda klinis pneumonia.</li> <li>c. Saat masuk RS pasien terpasang ventilator mekanik dari RS lain.</li> </ul>
<b>Formula</b>	Jumlah kejadian VAP pada pasien yang terpasang ventilator mekanik dalam waktu 1 bulan <b>dibagi</b> jumlah hari pemasangan ventilator mekanik dalam 1 bulan <b>dikali</b> 1000
<b>Sumber Data</b>	Formulir Surveilans
	<input type="checkbox"/> Harian <input type="checkbox"/> Mingguan <input type="checkbox"/> 2 Mingguan <input checked="" type="checkbox"/> Bulanan
<b>Frekuensi Pengumpulan Data</b>	<input type="checkbox"/> Per Bulan <input checked="" type="checkbox"/> Per Tiga Bulan a. <i>Retrospektif</i> : pengumpulan data yang diambil dari data masa lalu.
<b>Periode Analisis</b>	

<b>Cara Pengumpulan Data</b>	<input checked="" type="checkbox"/> b. Concurrent : pengumpulan data yang dilakukan secara langsung pada saat proses berjalan.
<b>Cakupan Data</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Total Populasi
	<input type="checkbox"/> Sampel
<b>Rencana Analisis</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Diagram garis
	<input type="checkbox"/> Diagram batang
<b>Instrumen Pengambilan Data</b>	<input type="checkbox"/> Diagram pie
	<input checked="" type="checkbox"/> Formulir surveilans
	<input type="checkbox"/> Nama formulir rekapitulasi data
	<input type="checkbox"/> Nama formulir validasi data
<b>Penanggung Jawab</b>	IPCN dan IPCLN
<b>Kelompok Indikator</b>	<input checked="" type="checkbox"/> IAK
	<input type="checkbox"/> IAM
	<input type="checkbox"/> SKP
	<input type="checkbox"/> IMN
<b>Area Indikator</b>	<input checked="" type="checkbox"/> IML
	<input type="checkbox"/> SPM
<b>Nilai Standar</b>	<input type="checkbox"/> PROGNAS
	< 5,8 %
<b>Wilayah Pengamatan</b>	Instalasi Rawat Intensif Dewasa dan Instalasi Rawat Intensif Anak
<b>Fungsi Objektif</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Minimal
	<input type="checkbox"/> Maksimal
	<input checked="" type="checkbox"/> Permil
	<input type="checkbox"/> PPM
	<input type="checkbox"/> Hari
	<input type="checkbox"/> Jam
<b>Satuan Pengukuran</b>	<input type="checkbox"/> Menit
	<input type="checkbox"/> Detik
	<input type="checkbox"/> Unit
	<input type="checkbox"/> Gram
	<input type="checkbox"/> 1
	<input type="checkbox"/> 10
<b>Skala Rasio</b>	<input type="checkbox"/> 100
	<input checked="" type="checkbox"/> 1000

## 2 IAD

<b>Kode Indikator</b>		
<b>Nama Indikator</b>		Angka Kejadian Infeksi Aliran Darah (IAD)
<b>Dasar Pemikiran/ Literatur</b>		Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

	<input type="checkbox"/> Efisiensi
	<input type="checkbox"/> Efektifitas
Dimensi Mutu	<input type="checkbox"/> Aksesibilitas
	<input checked="" type="checkbox"/> Keselamatan dan Keamanan
	<input type="checkbox"/> Fokus Kepada Pasien
	<input type="checkbox"/> Kesinambungan Pelayanan
Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tercapainya angka IAD sesuai <i>benchmark</i>.</li> <li>b. Mendapatkan data dasar <i>insiden rate</i> IAD.</li> <li>c. Menurunkan <i>insiden rate</i> IAD di SHBC.</li> </ul>
Definisi Operasional	IAD adalah infeksi aliran darah terkait pemasangan <i>central venous catheter</i> (CVC), <i>peripheral catheter</i> , <i>catheter haemodialysis</i> , <i>arterial line</i> , <i>peripheral inserted central catheter</i> (PICC), <i>intra aortic balloon pump</i> dengan konfirmasi laboratorium.
Jenis Indikator	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Input</li> <li><input type="checkbox"/> Proses</li> <li><input type="checkbox"/> Outcome</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Proses dan Outcome</li> </ul>
Numerator	Jumlah kejadian IAD pada pasien yang terpasang <i>central venous catheter</i> (CVC), <i>peripheral catheter</i> , <i>catheter haemodialysis</i> , <i>arterial line</i> , <i>peripheral inserted central catheter</i> (PICC), <i>intra aortic balloon pump</i> dengan konfirmasi laboratorium dalam waktu satu bulan.
Denominator	Jumlah hari pemasangan <i>central venous catheter</i> (CVC), <i>peripheral catheter</i> , <i>catheter haemodialysis</i> , <i>arterial line</i> , <i>peripheral inserted central catheter</i> (PICC), <i>intra aortic balloon pump</i> dengan konfirmasi laboratorium dalam satu bulan.
Kriteria Inklusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ditemukan patogen dari biakan spesimen darah dari kateter intravaskuler dan dari darah perifertidak berkaitan dengan infeksi ditempat lain.</li> <li>b. Pasien dengan minimal satu gejala atau tanda sebagai berikut: demam <math>&gt;38^{\circ}\text{C}</math>, menggigil atau hipotensi tanpa penyebab lainnya dan diperoleh hasil laboratorium hasil yang positif yg tidak berhubungan dengan infeksi ditempat lain.</li> <li>c. Dugaan infeksi aliran darah terkait pemasangan kateter intravaskuler pada anak usia <math>&lt;1</math> tahun: memiliki minimal satu dari tanda-tanda berikut: demam (suhu tubuh <math>&gt;38^{\circ}\text{C}</math> per <i>rectal</i>), hipotermia (suhu tubuh <math>&lt;37^{\circ}\text{C}</math> per <i>rectal</i>) apnea atau bradikardia,</li> </ul>

		tidak ditemukan sumber infeksi selain pemasangan kateter vaskuler, terdapat bakteri patogen dalam biakan kuman.
<b>Kriteria Eksklusi</b>		Pasien dengan IAD sebelum pemasangan CVL di RSIH
<b>Formula</b>		<i>Insiden rate IAD adalah jumlah kejadian IAD pada pasien terpasang central venous catheter (CVC), peripheral catheter, catheter haemodialysis, arterial line, peripheral inserted central catheter (PICC), intra aortic balloon pump dengan konfirmasi laboratorium lebih dari 48 jam dibagi total jumlah hari pemasangan central venous catheter (CVC), peripheral catheter, catheter haemodialysis, arterial line, peripheral inserted central catheter (PICC), intra aortic balloon pump dengan konfirmasi laboratorium dalam kurun waktu tertentu dikali 1000.</i>
<b>Sumber Data</b>		Formulir Surveilans
	<input type="checkbox"/>	Harian
<b>Frekuensi Pengumpulan Data</b>	<input type="checkbox"/>	Mingguan
	<input type="checkbox"/>	2 Mingguan
	<input checked="" type="checkbox"/>	Bulanan
<b>Periode Analisis</b>	<input type="checkbox"/>	Per Bulan
	<input checked="" type="checkbox"/>	Per Tiga Bulan
	<input type="checkbox"/>	a. <i>Retrospektif</i> . pengumpulan data yang diambil dari data masa lalu.
<b>Cara Pengumpulan Data</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	b. <i>Concurrent</i> : pengumpulan data yang dilakukan secara langsung pada saat proses berjalan.
<b>Cakupan Data</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Total Populasi
	<input type="checkbox"/>	Sampel
	<input checked="" type="checkbox"/>	Diagram garis
<b>Rencana Analisis</b>	<input type="checkbox"/>	Diagram batang
	<input type="checkbox"/>	Diagram pie
	<input checked="" type="checkbox"/>	Formulir surveilans
<b>Instrumen Pengambilan Data</b>	<input type="checkbox"/>	Nama formulir rekapitulasi data
	<input type="checkbox"/>	Nama formulir validasi data
<b>Penanggung Jawab</b>		IPCN dan IPCLN
	<input checked="" type="checkbox"/>	IAK
<b>Kelompok Indikator</b>	<input type="checkbox"/>	IAM
	<input type="checkbox"/>	SKP
	<input type="checkbox"/>	IMN
	<input checked="" type="checkbox"/>	IML

<b>Area Indikator</b>	<input type="checkbox"/> SPM
	<input type="checkbox"/> PROGNAS
<b>Nilai Standar</b>	< 2 %
<b>Wilayah Pengamatan</b>	Instalasi Rawat Intensif Dewasa, Instalasi Rawat Intensif Anak, Instalasi Rawat Inap
<b>Fungsi Objektif</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Minimal <input type="checkbox"/> Maksimal <input checked="" type="checkbox"/> Permil <input type="checkbox"/> PPM
<b>Satuan Pengukuran</b>	<input type="checkbox"/> Hari <input type="checkbox"/> Jam <input type="checkbox"/> Menit <input type="checkbox"/> Detik <input type="checkbox"/> Unit <input type="checkbox"/> Gram <input type="checkbox"/> 1
<b>Skala Rasio</b>	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 100 <input checked="" type="checkbox"/> 1000

### 3. IDO

<b>Kode Indikator</b>	
<b>Nama Indikator</b>	Angka Kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO)
<b>Dasar Pemikiran/ Literatur</b>	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan
<b>Dimensi Mutu</b>	<input type="checkbox"/> Efisiensi <input type="checkbox"/> Efektivitas <input type="checkbox"/> Aksesibilitas <input checked="" type="checkbox"/> Keselamatan dan Keamanan <input type="checkbox"/> Fokus Kepada Pasien <input type="checkbox"/> Kesinambungan Pelayanan
<b>Tujuan</b>	a. Tercapainya angka IDO sesuai <i>benchmark</i> . b. Mendapatkan data dasar <i>inciden rate</i> IDO. c. Menurunkan <i>inciden rate</i> IDO di SHBC.

<b>Definisi Operasional</b>		Angka kejadian infeksi daerah operasi (IDO) adalah infeksi yang terjadi pada daerah insisi, daerah operasi dalam waktu 30 hari tanpa implan dan 90 hari dengan implan pasca bedah terdapat paling sedikit satu keadaan tersebut : PUS keluar dari luka operasi atau drain yang dipasang diatas fascia, biakan positif dari cairan yang keluar dari luka atau jaringan yang diambil secara aseptif, sengaja dibuka oleh Dokter karena terdapat tanda peradangan kecuali hasil biakan negatif (paling sedikit terdapat satu dari tanda-tanda infeksi berikut ini : nyeri, Bengkak lokal, kemerahan dan hangat lokal) dan Dokter yang menangani menyatakan terjadi infeksi.
<b>Jenis Indikator</b>	<input type="checkbox"/>	<i>Input</i>
	<input type="checkbox"/>	<i>Proses</i>
	<input type="checkbox"/>	<i>Outcome</i>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Proses dan outcome</i>
<b>Numerator</b>		Jumlah pasien yang terinfeksi dari operasi bersih dan bersih tercemar dalam waktu 1 bulan.
<b>Denominator</b>		Jumlah pasien yang di operasi bersih dan bersih tercemar dalam satu bulan.
<b>Kriteria Inklusi</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Seluruh pasien yang dilakukan operasi bersih dan bersih tercemar.</li> <li>b. Terjadi infeksi dalam waktu 30 hari tanpa <i>implant</i> sampai 90 hari pasca operasi dengan <i>implant</i>.</li> <li>c. Terdapat tanda klinis demam &gt; 38°C, menggigil, adanya PUS pada luka operasi.</li> <li>d. Hasil kultur luka ada kuman .</li> <li>e. Dokter yang merawat menyatakan infeksi.</li> </ol>
<b>Kriteria Eksklusi</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kejadian infeksi daerah operasi &gt; 30 hari tanpa <i>implant</i> dan &gt; 90 hari dengan <i>implant</i>.</li> <li>b. Pasien dilakukan operasi di luar SHBC.</li> </ol>
<b>Formula</b>		Jumlah kejadian IDO pada pasien operasi bersih dan bersih tercemar dibagi total jumlah pasien operasi bersih dan bersih tercemar dalam kurun waktu tertentu dikali 100.
<b>Sumber Data</b>		Formulir Surveilans
<b>Frekuensi Pengumpulan Data</b>	<input type="checkbox"/>	Harian
	<input type="checkbox"/>	Mingguan
	<input type="checkbox"/>	2 mingguan
<b>Periode Analisis</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Bulanan
	<input type="checkbox"/>	Per bulan
	<input checked="" type="checkbox"/>	Per tiga bulan

	<input type="checkbox"/> a. <i>Retrospektif</i> : pengumpulan data yang diambil dari data masa lalu.
Cara Pengumpulan Data	<input checked="" type="checkbox"/> b. <i>Concurrent</i> : pengumpulan data yang dilakukan secara langsung pada saat proses berjalan.
Cakupan Data	<input checked="" type="checkbox"/> Total Populasi <input type="checkbox"/> Sampel
Rencana Analisis	<input checked="" type="checkbox"/> Diagram garis <input type="checkbox"/> Diagram batang <input type="checkbox"/> Diagram <i>pie</i> <input checked="" type="checkbox"/> Formulir surveilans
Instrumen Pengambilan Data	<input type="checkbox"/> Nama formulir rekapitulasi data <input type="checkbox"/> Nama formulir validasi data
Penanggung Jawab	IPCN dan IPCLN <input checked="" type="checkbox"/> IAK
Kelompok Indikator	<input type="checkbox"/> IAM <input type="checkbox"/> SKP <input type="checkbox"/> IMN
Area Indikator	<input checked="" type="checkbox"/> IML <input type="checkbox"/> SPM <input type="checkbox"/> PROGNAS
Nilai Standar	< 2 %
Wilayah Pengamatan	Instalasi Rawat Intensif Dewasa, Instalasi Rawat Intensif Anak, Instalasi Rawat Inap
Fungsi Objektif	<input checked="" type="checkbox"/> Minimal <input type="checkbox"/> Maksimal
	<input checked="" type="checkbox"/> Persen <input type="checkbox"/> PPM <input type="checkbox"/> Hari
Satuan Pengukuran	<input type="checkbox"/> Jam <input type="checkbox"/> Menit <input type="checkbox"/> Detik <input type="checkbox"/> Unit <input type="checkbox"/> Gram <input type="checkbox"/> 1
Skala Rasio	<input type="checkbox"/> 10 <input checked="" type="checkbox"/> 100

#### 4. ISK

Kode Indikator	
Nama Indikator	Angka Kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK)
Dasar Pemikiran/ Literatur	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan

		Kesehatan
	<input type="checkbox"/>	Efisiensi
	<input type="checkbox"/>	Efektifitas
<b>Dimensi Mutu</b>	<input type="checkbox"/>	Aksesibilitas
	<input checked="" type="checkbox"/>	Keselamatan dan Keamanan
	<input type="checkbox"/>	Fokus Kepada Pasien
	<input type="checkbox"/>	Kesinambungan Pelayanan
<b>Tujuan</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tercapainya angka ISK sesuai <i>benchmark</i>.</li> <li>b. Mendapatkan data dasar <i>insiden rate/ISK</i>.</li> <li>c. Menurunkan <i>insiden rate/ISK</i> di SHBC.</li> </ul>
<b>Definisi Operasional</b>		Angka kejadian infeksi saluran kemih (ISK) adalah infeksi yang terjadi pada sluran kemih murni (uretra dan permukaan kandung kemih) atau melibatkan bagian yang lebih dalam dari organ- organ pendukung saluran kemih ( ginjal, ureter, kandung kemih, uretra dan jaringan sekitar retroperitoneal atau rongga perinefrik), karena penggunaan kateter <i>urine</i> > 48 jam
	<input type="checkbox"/>	<i>Input</i>
<b>Jenis Indikator</b>	<input type="checkbox"/>	<i>Proses</i>
	<input type="checkbox"/>	<i>Outcome</i>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Proses dan Outcome</i>
<b>Numerator</b>		Jumlah kejadian ISK pada pasien terpasang kateter
		urin lebih dari 48 jam dalam 1 bulan
<b>Denominator</b>		Jumlah hari pemasangan kateter <i>urine</i> dalam satu bulan.
<b>Kriteria Inklusi</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasien terpasang kateter <i>urine</i> &gt; 48 jam Ketika masuk RS tidak ada tanda dan gejala klinis ISK. Demam (<math>&gt;38^{\circ}\text{C}</math>) tidak ada sebab lain, disuria atau nyeri suprabik, hasil biakan <i>urine</i> positif tidak lebih dari 2 spesies mikroorganisme dengan jumlah <math>&lt;105</math> koloni/ml.</li> <li>b. Dokter mendiagnosis sebagai ISK dan Dokter memberikan terapi yang sesuai untuk ISK.</li> </ul>
<b>Kriteria Eksklusi</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasien terpasang kateter <i>urine</i> &lt; 48 jam.</li> <li>b. Ketika masuk RS ada tanda klinis infeksi saluran kemih.</li> <li>c. Saat masuk RS pasien terpasang kateter <i>urine</i> dari RS lain.</li> </ul>

<b>Formula</b>	Jumlah kejadian ISK pada pasien terpasang kateter urin lebih dari 48 jam dalam 1 bulan <b>dibagi</b> Jumlah hari pemasangan kateter <i>urine</i> dalam satu bulan <b>dikali</b> 1000.
<b>Sumber Data</b>	Formulir Surveilans
<b>Frekuensi Pengumpulan Data</b>	<input type="checkbox"/> Harian
	<input type="checkbox"/> Mingguan
	<input type="checkbox"/> 2 Mingguan
<b>Periode Analisis</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Bulanan
	<input type="checkbox"/> Per Bulan
	<input checked="" type="checkbox"/> Per Tiga Bulan
<b>Cara Pengumpulan Data</b>	<input type="checkbox"/> a. <i>Retrospektif</i> : pengumpulan data yang diambil dari data masa lalu.
	<input checked="" type="checkbox"/> b. <i>Concurrent</i> : pengumpulan data yang dilakukan secara langsung pada saat proses berjalan.
<b>Cakupan Data</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Total Populasi
	<input type="checkbox"/> Sampel
<b>Rencana Analisis</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Diagram garis
	<input type="checkbox"/> Diagram batang
	<input type="checkbox"/> Diagram pie
<b>Instrumen Pengambilan Data</b>	<input type="checkbox"/> Formulir surveilans
	<input type="checkbox"/> Nama formulir rekapitulasi data
<b>Penanggung Jawab</b>	<input type="checkbox"/> Nama formulir validasi data
	IPCN dan IPCLN
	<input checked="" type="checkbox"/> IAK
<b>Kelompok Indikator</b>	<input type="checkbox"/> IAM
	<input type="checkbox"/> SKP
<b>Area Indikator</b>	<input type="checkbox"/> IMN
	<input checked="" type="checkbox"/> IML
	<input type="checkbox"/> SPM
<b>Nilai Standar</b>	<input type="checkbox"/> PROGNAS
	< 4,7 %
<b>Wilayah Pengamatan</b>	Instalasi Rawat Intensif Dewasa, Instalasi Rawat Intensif Anak, dan Instalasi Rawat Inap
<b>Fungsi Objektif</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Minimal
	<input type="checkbox"/> Maksimal
	<input checked="" type="checkbox"/> Permil
<b>Satuan Pengukuran</b>	<input type="checkbox"/> PPM
	<input type="checkbox"/> Hari
	<input type="checkbox"/> Jam
	<input type="checkbox"/> Menit
	<input type="checkbox"/> Detik
	<input type="checkbox"/> Unit

	<input type="checkbox"/>	Gram
	<input type="checkbox"/>	1
<b>Skala Rasio</b>	<input type="checkbox"/>	10
	<input type="checkbox"/>	100
	<input checked="" type="checkbox"/>	1000

## 5. Flebitis

<b>Kode Indikator</b>		
<b>Nama Indikator</b>		Angka kejadian infeksi plebitis
<b>Dasar Pemikiran/ Literatur</b>		Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan
	<input type="checkbox"/>	Efisiensi
	<input type="checkbox"/>	Efektifitas
<b>Dimensi Mutu</b>	<input type="checkbox"/>	Aksesibilitas
	<input checked="" type="checkbox"/>	Keselamatan dan Keamanan
	<input type="checkbox"/>	Fokus Kepada Pasien
	<input type="checkbox"/>	Kesinambungan Pelayanan
<b>Tujuan</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tercapainya angka plebitis sesuai <i>benchmark</i>.</li> <li>b. Mendapatkan data dasar <i>insiden rate</i> plebitis.</li> <li>c. Menurunkan <i>insiden rate</i> plebitis di SHBC.</li> </ul>
<b>Definisi Operasional</b>		Infeksi Phlebitis adalah pada daerah lokal tusukan infus ditemukan tanda-tanda merah, seperti terbakar, bengkak, sakit bila ditekan, ulkus sampai eksudat purulen atau mengeluarkan cairan bila ditekan
	<input type="checkbox"/>	<i>Input</i>
<b>Jenis Indikator</b>	<input type="checkbox"/>	<i>Proses</i>
	<input type="checkbox"/>	<i>Outcome</i>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Proses dan Outcome</i>
<b>Numerator</b>		Jumlah kejadian pada pasien yang phlebitis dalam waktu 1 bulan.
<b>Denominator</b>		Jumlah total hari pasien yang terpasang infus perifer dalam satu bulan.
<b>Kriteria Inklusi</b>		Pasien terpasang infus perifer dari pemasangan di SHBC dan penilaian plebitis menggunakan VIP score yaitu pada score 3 (nyeri disepanjang kateter intravena, kemerahan di area sekitar iv line, terjadi pengerasan/indurasi dan vena cord teraba).
<b>Kriteria Eksklusi</b>		Pasien terpasang <i>infuse perifer</i> dari pemasangan dan penilaian phlebitis menggunakan VIP score

		yaitu pada score 1 dan 2.
<b>Formula</b>		Jumlah kejadian pada pasien phlebitis dalam 1 bulan <b>dibagi</b> jumlah total hari pasien terpasang infuse perifer dalam 1 bulan <b>dikali</b> 1000.
<b>Sumber Data</b>		Formulir <i>Surveilans</i>
	<input type="checkbox"/>	Harian
<b>Frekuensi Pengumpulan Data</b>	<input type="checkbox"/>	Mingguan
	<input type="checkbox"/>	2 Mingguan
	<input checked="" type="checkbox"/>	Bulanan
<b>Periode Analisis</b>	<input type="checkbox"/>	Per Bulan
	<input checked="" type="checkbox"/>	Per Tiga Bulan
<b>Cara Pengumpulan Data</b>	<input type="checkbox"/>	a. <i>Retrospektif</i> : pengumpulan data yang diambil dari data masa lalu.
	<input checked="" type="checkbox"/>	b. <i>Concurrent</i> : pengumpulan data yang dilakukan secara langsung pada saat proses berjalan.
<b>Cakupan Data</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Total Populasi
	<input type="checkbox"/>	Sampel
	<input checked="" type="checkbox"/>	Diagram garis
<b>Rencana Analisis</b>	<input type="checkbox"/>	Diagram batang
	<input type="checkbox"/>	Diagram pie
	<input checked="" type="checkbox"/>	Nama formulir <i>surveilans</i>
<b>Instrumen Pengambilan Data</b>	<input type="checkbox"/>	Nama formulir rekapitulasi data
	<input type="checkbox"/>	Nama formulir validasi data
<b>Penanggung Jawab</b>		IPCLN dan IPCN
	<input checked="" type="checkbox"/>	IAK
<b>Kelompok Indikator</b>	<input type="checkbox"/>	IAM
	<input type="checkbox"/>	SKP
	<input type="checkbox"/>	IMN
<b>Area Indikator</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	IML
	<input type="checkbox"/>	SPM
	<input type="checkbox"/>	PROGNAS
<b>Nilai Standar</b>		< 1%
<b>Wilayah Pengamatan</b>		Instalasi Rawat Inap, Instalasi Rawat Intensif Dewasa, Instalasi Rawat Intensif Anak
<b>Fungsi Objektif</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Minimal
	<input type="checkbox"/>	Maksimal
	<input checked="" type="checkbox"/>	Permil
	<input type="checkbox"/>	PPM
	<input type="checkbox"/>	Hari
<b>Satuan Pengukuran</b>	<input type="checkbox"/>	Jam
	<input type="checkbox"/>	Menit

	<input type="checkbox"/>	Detik
	<input type="checkbox"/>	Unit
	<input type="checkbox"/>	Gram
	<input type="checkbox"/>	1
Skala Rasio	<input type="checkbox"/>	10
	<input type="checkbox"/>	100
	<input checked="" type="checkbox"/>	1000

6. Penyakit dan organisme yang penting dari sudut epidemiologi, seperti *Multidrug Resistant organism* (MDRO), atau infeksi infeksi yang virulen.
7. Timbulnya infeksi baru atau timbul kembalinya infeksi di masyarakat.

#### B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data *surveilans* dilakukan oleh petugas yang berkompeten dan berpengalaman yaitu oleh IPCLN unit dengan diobservasi oleh IPCN. RSIH dalam pengumpulan data HAIs menggunakan metode *surveilans* komprehensif. Data yang dikumpulkan kemudian dilakukan pencatatan meliputi data pasien, nomor rekam medis, tanggal masuk RS, tanggal terjadinya infeksi, lokasi infeksi, serta adanya faktor risiko. Berbagai faktor risiko berupa: terpasangnya alat pada pasien seperti kateter *urine* (ISK), *central venous catheter* (IAD), *endotracheal tube* (VAP), prosedur tindakan operasi (IDO), dan faktor lain yang berhubungan dengan infeksi RS seperti flebitis dan HAP (*hospital acquired pneumonia*). Adanya HAIs dibuktikan dengan pemeriksaan penunjang berupa hasil kultur dan uji kepekaan bakteri dari sampel terkait.

#### C. Analisis

Tahap analisis ini dilakukan penghitungan sebagai berikut:

1. *Incidence rate*, penghitungan dengan numerator adalah jumlah kejadian infeksi dalam kurun waktu tertentu dibagi denominator adalah jumlah hari pemasangan alat dalam kurun waktu tertentu atau jumlah pasien yang dilakukan tindakan pembedahan dalam kurun waktu tertentu dikali 1000 atau 100. Hasil penghitungan dengan satuan %% (permil) atau % (persen).
2. Menganalisis *incidence rate* infeksi, data tersebut dianalisa dengan cepat dan tepat untuk mendapatkan informasi apakah ada masalah infeksi rumah sakit yang memerlukan penanggulangan atau investigasi lebih lanjut.

#### D. Interpretasi

Interpretasi yang dibuat menunjukkan informasi tentang hasil angka *incidence rate* dibandingkan dengan angka target Kementerian Kesehatan sesuai dengan profil indikator mutu yang sudah dibuat oleh RSIH. Dalam periode tertentu dilakukan *benchmarking* dengan rumah sakit lain yang setipe.

#### E. Pelaporan

Pelaporan dibuat setiap bulan, triwulan, semester dan tahunan serta disampaikan ke Direktur Utama.

## BAB IV DOKUMENTASI

#### 1. Formulir harian surveilans

<b>KETERANGAN</b>	<b>Dx MEDIS</b>	<b>U</b>	<b>AB</b>
S	Suhu	JK	Jenis Kelamin
UC	Urine Ketatet	HAP	: Hospital Acquired Infection
IVL	Intra Vena Line/ Vena Perifer	VAP	: Ventilator Associated Pneumonia
ETT	Endotrachéal Tube	IAO	: Infeksi Aliran Oksigen

## 2. Formulir bulanan surveilans

**BAB XII**  
**DAFTAR PUSTAKA**

PERMENKES No. 27. 2017. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.Menteri Kesehatan Republik Indonesia.