



**MODUL SURVEILANS KESEHATAN MASYARAKAT  
(KSM 241)**

**MODUL 13  
SURVEILANS INFEKSI RUMAH SAKIT (IRS)**

**DISUSUN OLEH**

**Rini Handayani, S.K.M., M. Epid**

Universitas  
**Esa Unggul**

**UNIVERSITAS ESA UNGGUL**

**2020**

## INFEKSI RUMAH SAKIT

### A. Kemampuan Akhir Yang Diharapkan

Setelah mempelajari modul ini, diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan Infeksi Rumah Sakit (IRS).

### B. Uraian dan Contoh

#### 1. Pengantar Infeksi Rumah Sakit

Pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan merupakan suatu upaya kegiatan untuk meminimalkan atau mencegah terjadinya infeksi pada pasien, petugas, pengunjung dan masyarakat sekitar rumah sakit. Salah satu program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) adalah kegiatan surveilans.

Kegiatan surveilans infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan ini merupakan suatu proses yang dinamis, komprehensif dalam mengumpulkan, mengidentifikasi, menganalisa data kejadian yang terjadi dalam suatu populasi yang spesifik dan melaporkannya kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Hasil kegiatan surveilans ini dapat digunakan sebagai data dasar laju infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan, untuk menentukan adanya kejadian luar biasa (KLB), dan sebagai tolok ukur akreditasi rumah sakit.

Infeksi Rumah Sakit (IRS) atau *Healthcare associated infections (HAIs)* adalah infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di RS atau fasilitas pelayanan kesehatan lain, yang tidak ditemukan dan tidak dalam masa inkubasi saat pasien masuk RS. IRS juga mencakup infeksi yang didapat di RS tetapi baru muncul setelah keluar RS dan juga infeksi akibat kerja pada tenaga kesehatan.

Ada beberapa jenis infeksi rumah sakit yang akan dilakukan surveilans, yaitu:

- a. Infeksi luka operasi
- b. Dekubitus
- c. Plebitis
- d. ISK terkait kateterisasi
- e. Diare IRS
- f. Infeksi Aliran Darah Primer
- g. Infeksi Saluran Kemis
- h. Ventilator Associated Pneumonia
- i. Hospital Acquired Pneumonia
- j. dll



## **SURVEILANS INFEKSI RUMAH SAKIT (IRS)**

### **A. Kemampuan Akhir Yang Diharapkan**

Setelah mempelajari modul ini, diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan surveilans Infeksi Rumah Sakit (IRS) yang ada di Indonesia. Adapun materi yang akan dibahas meliputi:

1. Tujuan Surveilans IRS
2. Metode Surveilans IRS
3. Manajemen Surveilans IRS

### **B. Uraian dan Contoh**

Surveilans Infeksi Rumah Sakit (IRS) adalah suatu proses yang dinamis, sistematis, terus menerus dalam pengumpulan data, identifikasi, analisis dan interpretasi dari data kesehatan pada suatu populasi spesifik yang didesiminasikan secara berkala kepada pihak-pihak yang memerlukan untuk digunakan dalam perencanaan, penerapan, dan evaluasi tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

Kegiatan surveilans infeksi rumah sakit/nosokomial dilaksanakan untuk mencapai tujuan utama dari program pengendalian infeksi nosokomial yaitu mengurangi risiko terjadinya endemic dan epidemic dari infeksi nosokomial pada pasien. Kegiatan surveilans merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting, selain kegiatan pencegahan infeksi, penanggulangan infeksi nosokomial, maupun pendidikan dan latihan.

## 1. Tujuan Surveilans IRS

Tujuan dari surveilans IRS adalah:

- a. Mendapatkan data dasar Infeksi Rumah Sakit.

Data yang pertama kali dikumpulkan akan menjadi data dasar atau data awal untuk dapat mengkuantifikasikan rate dasar dari infeksi nosokomial yang endemis. Tujuan dari program surveilans ini bertujuan untuk menurunkan rate dasar endemis ini dengan cara melakukan upaya-upaya pencegahan infeksi yang memadai.

- b. Menurunkan Laju Infeksi RS.

Tujuan yang dibuat dapat berorientasi kepada luaran ataupun kepada proses. Pada tujuan yang berorientasi pada luaran maka program yang dibuat bertujuan untuk menurunkan resiko infeksi dan biaya perawatan yang harus ditanggung oleh pasien. Sedangkan pada tujuan yang berorientasi kepada proses maka program yang dibuat lebih berorientasi kepada cara pengumpulan data, analisis data dan seterusnya walaupun pada akhirnya program yang dibuat dengan berorientasi pada proses tetap akan menghasilkan suatu luaran yaitu menurunkan laju infeksi, angka kesakitan, angka mortalitas ataupun biaya.

- c. Identifikasi dini Kejadian Luar Biasa (KLB) Infeksi Rumah Sakit.

Bila angka endemic telah diketahui, maka pihak administrator RS akan dapat segera mengenali bila terjadi suatu penyimpangan dari angka dasar tersebut yang kadang mencerminkan suatu kejadian luar biasa.

Pelaksanaan surveilans yang teratur akan dapat memonitor perubahan atau penyimpangan dari angka dasar. Hal ini akan

membuat Rumah sakit dapat mengetahui dengan lebih cepat seandainya terjadi suatu Kejadian Luar Biasa infeksi nosokomial, sehingga dapat dengan segera melakukan upaya-upaya pengendalian yang tepat.

- d.** Meyakinkan para tenaga kesehatan tentang adanya masalah yang memerlukan penanggulangan.

Data surveilans harus diolah dengan baik dan professional sehingga dapat dipercaya dan dijadikan pedoman bagi upaya pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial.

- e.** Mengukur dan menilai keberhasilan suatu program PPI di RS.

Hal ini penting karena prinsip dari surveilans adalah kegiatan yang dilakukan terus menerus sehingga dapat diyakini oleh banyak pihak bahwa permasalahan yang ada sudah benar-benar terkendali.

- f.** Memenuhi standar mutu pelayanan medis dan keperawatan.

Hasil surveilans akan menggambarkan keadaan rumah sakit. Hasil yang baik menandakan mutu pelayanan medis dan keperawatan rumah sakit tersebut sudah memenuhi standar mutu pelayanan medis dan keperawatan.

- g.** Salah satu unsur pendukung untuk memenuhi akreditasi RS

Keberhasilan pengendalian infeksi nosokomial di berbagai Negara termasuk di Indonesia merupakan salah satu indicator mutu pelayanan kesehatan, selain juga merupakan salah satu kriteria penilaian akreditasi rumah sakit.

## 2. Metode Surveilans IRS

Surveilans IRS dapat dilaksanakan dengan berbagai metode. Berdasarkan jenis datanya, metode surveilans IRS dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- a. **Surveilans hasil** (*outcome surveillance*) adalah surveilans yang memantau laju angka IRS (misalnya ILO, IADP, ISK, pneumonia).
- b. **Surveilans proses** (*process/proxy surveillance*) adalah surveilans yang memantau pelaksanaan langkah-langkah pencegahan IRS.

Berdasarkan cakupannya, metode surveilans dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- a. **Surveilans komprehensif** (*hospital-wide/traditional surveillance*) adalah surveilans yang dilakukan di semua area perawatan untuk mengidentifikasi pasien yang mengalami infeksi selama di rumah sakit.
- b. **Surveilans target** (*targetted/sentinel surveillance*) adalah surveilans yang terfokus pada ruangan, kelompok pasien, atau tindakan dengan risiko infeksi spesifik.

Berdasarkan waktu, metode surveilans IRS dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- a. **Surveilans periodik** adalah surveilans yang dilakukan secara rutin dengan selang waktu tertentu, misalnya satu bulan dalam tiap semester
- b. **Surveilans prevalensi (*prevalence surveillance*)** adalah surveilans yang menghitung jumlah semua IRS, baik kasus lama maupun baru, pada hari tertentu atau selama periode tertentu.

Berdasarkan cara pelaksanaannya, metode surveilans IRS dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

**a. Surveilans Aktif**

Kegiatan yang secara khusus dilakukan untuk mencari kasus IRS oleh orang yang telah terlatih dan hampir selalu dari komite/ tim PPI tersebut mencari data dari berbagai sumber untuk mengumpulkan informasi dan memutuskan apakah terjadi IRS atau tidak.

**b. Surveilans Pasif**

Orang yang tidak duduk dalam komite / Tim PPI dipercaya untuk mencatat dan melaporkan bila menemukan infeksi selama perawatan

**3. Manajemen Surveilans IRS**

**a. Identifikasi Kasus**

1. Apakah kasus IRS didapatkan secara pasif atau aktif ?

Pada surveilans secara pasif, orang yang tidak duduk dalam komite / Tim PPI dipercaya untuk mencatat dan melaporkan bila menemukan infeksi selama perawatan. Surveilans aktif adalah kegiatan yang secara khusus dilakukan untuk mencari kasus IRS oleh orang-orang yang terlatih dan hampir selalu dari komite/Tim PPI tersebut mencari data dari sumber untuk mengumpulkan informasi dan memutuskan apakah terjadi IRS atau tidak.

2. Apakah kasus IRS didapatkan berdasarkan pasien atau temuan laboratorium ?

Surveilans yang didasarkan pada temuan klinis pasien, menelaah faktor resiko, memantau prosedur perawatan pasien yang terkait dengan prinsip-prinsip pencegahan dan pengendalian infeksi dalam hal diperlukan pengamatan langsung di ruang perawatan diskusi dengan dokter atau perawat. Surveilans yang berdasarkan pada temuan laboratorium, semata-mata didasarkan atas hasil pemeriksaan laboratorium atas sediaan klinik.

3. Apakah kasus IRS didapatkan secara prospektif atau retrospektif ?

Surveilans prospektif dilakukan dengan memantau pasien selama dirawat di rumah sakit dan khusus untuk pasien operasi akan dipantau hingga setelah pasien pulang (satu bulan untuk operasi tanpa implant dan satu tahun jika ada pemasangan implant). Surveilans retrospektif hanya mengandalkan catatan atau rekam medis setelah pasien pulang untuk menemukan ada atau tidak adanya IRS.

Sistem surveilans IRS secara nasional akan memerlukan penemuan kasus berdasarkan pasien yang aktif dan prospektif.

## **b. Pengumpulan dan Pencatatan Data**

Tim PPI bertanggung jawab atas pengumpulan data IRS. Tim PPI memiliki keterampilan dalam mengidentifikasi IRS sesuai kriteria yang ada.

Banyak sumber data diperlukan dalam pelaksanaan surveilans IRS tergantung dari jenis pelayanan medik yang diberikan oleh suatu rumah sakit. Adapun sumber data surveilans IRS adalah:

1. Catatan masuk/keluar/pindah rawat, catatan laboratorium mikrobiologi.
2. Mendatangi bangsal pasien untuk mengamati dan berdiskusi dengan perawat.
3. Data-data pasien (catatan kertas atau komputer) untuk konfirmasi kasus:
  - a. Hasil laboratorium dan radiologi/*imaging*
  - b. Catatan perawat dan dokter dan konsulan
  - c. Diagnosis saat masuk RS
  - d. Riwayat penyakit dan pemeriksaan fisik
  - e. Catatan diagnostik dan intervensi bedah
  - f. Catatan suhu
  - g. Informasi pemberian antibiotic

4. Untuk kasus SSI *post-discharge*, sumber data termasuk catatan dari klinik bedah, catatan dokter, departemen emergensi.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan:

1. Pengumpulan data denominator dan numerator dilakukan oleh IPCN yang dibantu oleh IPCLN.
2. Data denominator dikumpulkan setiap hari, yaitu jumlah pasien, jumlah pemakaian alat-alat kesehatan (kateter urine menetap, ventilasi mekanik, kateter vena central, kateter vena perifer) dan jumlah kasus operasi.
3. Data numerator dikumpulkan bila ada kasus baru infeksi seperti infeksi saluran kemih (ISK), infeksi aliran darah primer (IADP), pneumonia baik yang terpasang dengan ventilator maupun tidak terpasang dengan ventilator, infeksi luka operasi (ILO).

Prosedur pencatatan dan pelaporan surveilans IRS:

1. Pencatatan data Infeksi RS, seperti : nama pasien, umur, jenis kelamin, nama ruangan, lokasi infeksi, dll.
2. Hasil data diberikan ke IPCN setiap bulan paling lambat tanggal 5, dan mengevaluasi kelengkapan pengisian data yang dituangkan dalam formulir surveilans
3. IPCN merekap kasus IRS yang terjadi dan kemudia mengolah data yang dikumpulkan menjadi sebuah laporan
4. Kemudian hasil laporan dianalisa dan dan evaluasi
5. Kemudian laporan tersebut dikirimkan ke komite PPIRS
6. Tim PPIRS mensosialisasikan dan mendistribusikan laporan

bulanan ke seluruh unit perawatan

7. Setiap 3 bulan sekali laporan infeksi RS dikirimkan ke Dinas Kesehatan

**c. Analisis Data**

Data yang telah dikumpulkan kemudian akan di analisis. Analisis yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui laju surveilans IRS. Laju surveilans IRS yang digunakan adalah:

1. Incidence

Incidence adalah Adalah jumlah kasus baru dari suatu penyakit yang timbul dalam satu kelompok populasi tertentu dalam kurun waktu tertentu pula.

2. Prevalence

Prevalence adalah Adalah jumlah total kasus baik baru maupun lama suatu kelompok populasi dalam satu kurun waktu tertentu (*period prevalence*) atau dalam satu waktu tertentu (*point prevalence*).

3. Incidence Density

Incidence density adalah populasi yang bebas infeksi. *Incidence density* diukur dalam satuan jumlah kasus penyakit per satuan orang per satuan waktu.

**d. Evaluasi, Rekomendasi, dan Diseminasi**

Hasil surveilans dapat digunakan untuk mengevaluasi pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian infeksi rumah sakit (PPIRS) dalam satu waktu tertentu. Evaluasi dapat dilakukan dengan:

1. Membandingkan laju infeksi diantara kelompok pasien
2. Membandingkan laju infeksi dengan populasi pasien
3. Memeriksa kelayakan dan kelaikan peralatan pelayanan medis

Laporan sebaiknya sistematis, tepat waktu, informatif. Data dapat disajikan dalam berbagai bentuk, yang penting mudah dianalisa dan diinterpretasi. Penyajian data harus jelas, sederhana, dapat dijelaskan diri sendiri. Bisa dibuat dalam bentuk table, grafik, pie. Pelaporan dengan narasi singkat.

Laporan didesiminasikan secara periodik bulanan, triwulan, tahunan. Bentuk penyampaian dapat secara lisan dalam pertemuan, tertulis, papan ataupun buletin. Tujuan dari diseminasi adalah agar pihak terkait dapat memanfaatkan informasi tersebut untuk menetapkan strategi pengendalian IRS.

### C. Latihan

1. Apa yang dimaksud dengan surveilans IRS?
2. Jelaskan metode surveilans aktif dan pasif!

### D. Kunci Jawaban

1. Surveilans Infeksi Rumah Sakit (IRS) adalah suatu proses yang dinamis, sistematis, terus menerus dalam pengumpulan data, identifikasi, analisis dan interpretasi dari data kesehatan pada suatu populasi spesifik yang didesiminasikan secara berkala kepada pihak-pihak yang memerlukan untuk digunakan dalam perencanaan, penerapan, dan evaluasi tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.
2. Metode surveilans Aktif dan Pasif:

#### a. Surveilans Aktif

Kegiatan yang secara khusus dilakukan untuk mencari kasus IRS oleh orang yang telah terlatih dan hampir selalu dari komite/ tim PPI tersebut mencari data dari berbagai sumber untuk mengumpulkan informasi dan memutuskan apakah terjadi IRS atau tidak.

#### b. Surveilans Pasif

Orang yang tidak duduk dalam komite / Tim PPI dipercaya untuk mencatat dan melaporkan bila menemukan infeksi selama perawatan

### C. Daftar Pustaka

- Kemenkes RI. 2011. Pedoman Surveilans RumahSakit.  
<http://perpustakaan.depkes.go.id:8180/bitstream//123456789/2037/2/BK2011-433.pdf>
- Weraman, Pius. 2010. Dasar Surveilans Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Gramata Publishing.

