



Kategori Indikator:

- Perbaikan Prioritas Strategis (RS)
 SMF/Instalasi

Nama Indikator Kinerja:

Hospital-Acquired Pneumonia (HAP)

Numerator:

Jumlah kasus HAP dalam satu bulan

Denominator:

Jumlah lama hari rawat pasien dalam bulan yang sama

Formula:

Jumlah kasus HAP dalam satu bulan (orang) : Jumlah lama hari rawat pasien dalam bulan yang sama (hari) x 1000‰ = _____‰

Sumber data:

Pasien Rawat Inap 2 x 24 jam.

KAMUS INDIKATOR

Kode Indikator: IPPI.2

Jenis Indikator (Pilih salah satu)

- Struktur
 Proses
 Outcome
 Proses dan outcome

Definisi Operasional:

Hospital Acquired Pneumonia adalah infeksi akut pada parenkim paru setelah pasien dirawat di rumah sakit > 48 jam tanpa dilakukan intubasi dan sebelumnya tidak menderita infeksi saluran napas bawah .

Kriteria :

A. Pneumonia Klinis (PNU1) pada bayi dan anak.

1) Hasil Foto Thorax.

Pasien dengan penyakit mendasari, mempunyai 2 atau lebih foto torax serial dengan **salah satu** berikut ini:

- Infiltrat baru atau progresif dan persisten
- Konsolidasi
- Kavitasi
- Pneumotocele pada usia < 1 tahun.

Pasien TANPA penyakit mendasari, mempunyai 1 atau lebih foto thorax serial dengan **salah satu** berikut ini:

- Infiltrat baru atau progresif dan persisten
- Konsolidasi
- Kavitasi
- Pneumotocele pada usia < 1 tahun.

2). Bayi < 1 Tahun

Perburukan pertukaran gas (mis O2 desaturasi (mis pulse oksimetri < 94%) dan sedikitnya **tiga (3)** tanda & gejala berikut :

- ketidakstabilan suhu tanpa diketahui penyebabnya
- dahak purulen
- Apneu, Takipneu
- Wheezing, rales atau ronki
- Batuk
- Bradikardi (<100x/menit) atau takikardia (>170x/menit.)

3) Anak >1 thn atau < 12 thn

Sedikitnya **tiga (3)** berikut ini

- Demam (38,4°C) atau hipotermi (<36,5°C)
- Leukopenia (<4000/µL) atau Leukositosis (>15.000/ µL)
- Dahak purulen
- Rales
- Perburukan pertukaran gas

B. Kriteria PNU2

1) PNU2-1. Pneumonia dengan hasil

Alasan Pemilihan Indikator:

HAIs adalah penyebab signifikan morbiditas dan mortalitas pasien. Personil kesehatan harus secara aktif terlibat dalam pengawasan, diagnosis, dan manajemen awal HAIs dengan tujuan mengurangi risiko komplikasi dapat dicegah (IFIC, 2011)

Surveilans HAIs di Negara berkembang dilakukan di 173 ICU di Amerika Latin, Asia, Afrika, dan Eropa sejak bulan Januari 2003 sampai Desember 2008 oleh Konsorsium Pengendalian Infeksi Nosokomial Internasional, menemukan ada sebanyak 155.358 pasien rawat inap dalam studi. Insiden IADP untuk kateter vena sentral (CVC) adalah 7,6 CVC-BSIs per 1.000 hari pemasangan CVC. Insiden VAP juga jauh lebih tinggi; 13,6 VAPs per 1.000 hari ISK adalah 6,3 per 1.000 hari pemasangan kateter urin pemakaian ventilator.

Laboratorium yang spesifik untuk infeksi bakteri dan jamur berfilamen.

Dapat diidentifikasi sebagai PNU2 -1, bila ditemukan bukti-bukti sbb :

- ✓ Tanda dan Gejala pneumonia
- ✓ Tanda dan Radiologis Pneumonia
- ✓ Minimal **1 (satu)** dari tanda laboratorium berikut :
 - Kultur positif dari darah yang tidak ada hubungannya dengan sumber infeksi lain
 - Kultur positif dari cairan pleura
 - Kultur kuantitatif positif dari spesimen Saluran Nafas Bawah (BAL atau sikatan bronkus terlindung).
 - $\geq 5\%$ sel yang didapat dari BAL mengandung bakteri intraseluler pada pemeriksaan mikroskopik langsung
 - Pemeriksaan histopatologi menunjukkan 1 dari bukti berikut :
 - Pembentukan abses atau fokus konsolidasi dengan sebutan PMN yang banyak pada bronchiolus dan alveoli
 - Kultur kuantitatif positif dari parenkim paru-paru
 - Bukti adanya invasi hifa jamur atau pseudohifa pada parenkim paru-paru

2) PNU2-2. Pneumonia dengan hasil Laboratorium yang spesifik untuk infeksi virus, *Legionella*, *Chlamydia*, *Mycoplasma* dan pathogen tidak umum lainnya.

Dapat diidentifikasi sebagai PNU2 – 2 bila ditemukan bukti-bukti berikut :

- ✓ Tanda dan gejala klinis Pneumonia
- ✓ Tanda Radiologis Pneumonia
- ✓ Minimal **1 (Satu)** dari tanda laboratorium berikut :
 - Kultur positif untuk virus atau *Chlamydia* dari sekresi pernapasan
 - Didapatkan peningkatan titer 4x atau lebih IgG dari *paired sera* terhadap patogen (misalnya influenza virus, *Chlamydia*)
 - PCR positif untuk *Chlamydia* atau *Mycoplasma*
 - Tes micro-IF positif untuk *Chlamydia*
 - Kultur positif atau visualisasi micro-IF untuk *Legionella spp.*, dari sekresi pernapasan atau jaringan
 - Terdeteksinya antigen *Legionella pneumophila* sero group I dari urine dengan pemeriksaan RIA atau EIA

- Pada pemeriksaan indirect IFA, didapatkan peningkatan titer 4x atau lebih antibody dari *paired sera* terhadap *Legionella pneumophila* serogroup I dengan titer $\leq 1:128$

C. KRITERIA PNU3

Pneumonia Pada Pasien *Immunocompromised*.

Dapat diidentifikasi sebagai PNU3 bila ditemukan bukti-bukti berikut :

- Tanda dan gejala klinis Pneumonia ditambah dengan kemungkinan gejala dan tanda :
 - Hemoptysis
 - Nyeri dada Pleuritik
- Tanda radiologis Pneumonia
- Minimal **1 (satu)** dari tanda laboratorium berikut :
 - Kultur pasangan positif dan cocok dari kultur darah dan sputum terhadap *Candidia spp.*
 - Bukti adanya jamur atau *Pneumocystis carinii* dari spesimen terkontaminasi minimal SNB (BAL atau sikatan bronchus terlindung) dari 1 cara berikut :
 - Pemeriksaan mikroskopik langsung
 - Kultur jamur positif
 - Apapun yang masuk dalam kriteria laboratorium untuk PNU2

Dasar diagnosis :

1. Adanya bukti secara radiologis adalah jika ditemukan > 2 foto serial : Infiltrat baru atau progresif yang menetap, Konsolidasi, Kavitasi.
2. Atau ditemukan biakan kuantitatif positif dari sampel sal.napas bawah.

IPCN (*Infection prevention and control nurse*) adalah perawat yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit sebagai perawat pencegah dan pengendali infeksi yang mempunyai kompetensi dan komitmen terhadap pencegahan dan pengendalian infeksi.

IPCLN adalah (*Infection prevention and control link nurse*) adalah perawat yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit sebagai perawat pencegah dan pengendali infeksi yang mempunyai kompetensi dan komitmen terhadap pencegahan dan pengendalian infeksi di ruangan.

Periode Waktu Pelaporan: Setiap 1 bulan	Frekuensi Pengumpulan Data <input checked="" type="checkbox"/> Harian <input type="checkbox"/> Mingguan <input type="checkbox"/> Bulanan <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan
Metodologi Pengumpulan Data: Pilih salah satu: <input checked="" type="checkbox"/> Retrospektif <input type="checkbox"/> Konkuren	Sampel Target dan Jumlah Sampel (n): Area Monitoring: Ruang Rawat Inap, Ruang Rawat Intensif, Ruang Rawat Khusus
Target Indikator: $\leq 1 / \text{‰}$ (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2014)	
Rencana Pengumpulan dan Analisis Data: <ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana Pengumpulan Data: <ol style="list-style-type: none"> a. Pengumpul data IPCN dibantu IPCLN melakukan Surveilans aktif dengan melihat manifestasi klinis dari pasien rawat inap 2 x 24 jam yang berada dalam kondisi tirah baring. b. Apabila pasien menunjukkan gejala klinis sesuai Definisi Operasional kemudian IPCN di bantu IPCLN melaporkan kondisi ke dokter yang bertanggung jawab (DPJP)/ Champion PPI c. Dokter melakukan pemeriksaan penunjang seperti foto Rontgen, laboratorium (kultur Sputum). d. Apabila tanda dan gejala serta data penunjang mendukung ke arah HAP maka dokter DPJP menulis diagnosa HAP di rekam medik e. IPCN dibantu IPCLN Memasukan data pasien yang sudah didiagnosa HAP oleh Dokter dan semua pasien yang dalam kondisi tirah baring di surveilans harian HAIs secara komputer/online f. IPCN melakukan rekapitulasi data bulanan dari ruangan g. IPCN di bantu tenaga SDM statistik menghitung angka kejadian HAP dengan Formula : $\frac{\text{Jumlah kasus HAP dalam satu bulan (orang) : Jumlah lama hari rawat pasien dalam bulan yang sama (hari) x 1000\%}{\text{‰}} = \text{‰}$ h. Validator oleh Ketua komite atau wakil komite PPIRS terhadap data yang dikumpulkan oleh pengumpul data IPCN i. Validator melakukan validasi data disesuaikan dengan yang ada di rekam medik j. IPCN melakukan analisis data 2. Rencana Analisis <ol style="list-style-type: none"> a. Analisis dilakukan dengan membandingkan data dari waktu ke waktu, dengan standar atau dengan rumah sakit lain. b. Analisis dilakukan oleh Komite PPIRS berkordinasi dengan Mutu dan keselamatan Pasien 	
Bagaimana Hasil Data Akan Didiseminasikan Kepada Staf: <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan bulanan dari Komite Mutu dan keselamatan pasien di umpan balik ke Departemen/SMF/Instalasi/Unit terkait 2. Pemasangan pada papan-papan pengumuman interen RS berkordinasi dengan HUMAS 	
Formulir Pengumpulan Data: Formulir Surveilans HAIs harian dan Bulanan	
Referensi : <ol style="list-style-type: none"> 1. CDC NHSN, Maret 2011 2. Buku pedoman surveillance infeksi RS Kemkes 2011 3. Buku Pedoman PPI thn 2011 4. Center for Healthcare related infections surveillance and prevention 	