

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang lingkup penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan di Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSUP Dr. Kariadi Semarang.

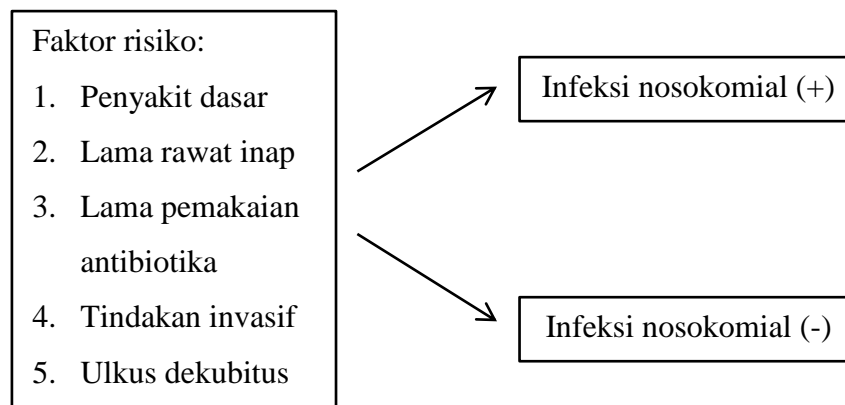
4.2 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di bagian rekam medik RSUP Dr. Kariadi Semarang pada bulan Mei 2015 - Juni 2015.

4.3 Jenis dan rancangan penelitian

Rancangan penelitian ini merupakan suatu studi observasional analitik dengan rancangan belah lintang (*cross sectional*). Pada rancangan ini peneliti melakukan observasi / pengukuran adanya faktor yang kemungkinan menjadi faktor risiko dan efek pada saat yang sama. Variabel bebas maupun variabel terikat diukur menurut keadaan atau statusnya pada waktu observasi.²⁵

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah penyakit dasar, lama rawat inap, lama pemakaian antibiotika, tindakan invasif, dan ulkus dekubitus merupakan faktor risiko terjadinya infeksi nosokomial pada pasien anak di ruang HCU dan PICU RSUP Dr. Kariadi Semarang.



Gambar 6. Rancangan penelitian²⁵

4.4 Populasi dan sampel penelitian

4.4.1 Populasi target

Populasi target adalah pasien anak yang dirawat di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

4.4.2 Populasi terjangkau

Populasi terjangkau adalah pasien anak yang dirawat di ruang PICU dan HCU RSUP Dr. Kariadi Semarang.

4.4.3 Sampel penelitian

Kriteria inklusi :

- Pasien anak yang dirawat lebih dari 72 jam di ruang PICU dan HCU RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Kriteria eksklusi :

- Tidak ada

4.4.4 Besar sampel penelitian

Besarnya subyek penelitian ditentukan dengan metode *consecutive sampling*, dimana semua subyek yang memenuhi kriteria dimasukkan sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi. Besar sampel minimum (*minimally sample size*) yang diperlukan dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus besar sampel tunggal dengan ketetapan relatif sebagai berikut:²⁵

$$n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,18 \times 0,82)}{(10\%)^2}$$

$$n = 56,7 \approx 57$$

Keterangan :

n = Besar sampel

Z α = Derivat baku normal : 1,96 untuk α 0.05

D = Kesalahan yang bisa diterima : 10%

P = Prevalensi diperkirakan 18,2%

Q = 1 – P = 1- 0,18 = 0,82

Berdasarkan rumus diatas didapatkan nilai n = 57. Sehingga jumlah sampel pada penelitian ini minimal 57.

4.6 Variabel penelitian

4.6.1 Variabel bebas

- a) Penyakit dasar
- b) Lama rawat inap
- c) Lama pemakaian antibiotika
- d) Tindakan invasif
- e) Ulkus dekubitus

4.5.2 Variabel terikat

Infeksi nosokomial pada pasien anak

4.6 Definisi operasional variabel

Tabel 2. Definisi operasional

Variabel terikat	Definisi operasional	Hasil ukur	Skala
Infeksi nosokomial	<p>Infeksi yang terjadi setelah 72 jam perawatan di rumah sakit, dan bukan merupakan gejala sisa dari infeksi sebelumnya. Untuk pasien yang datang sudah dengan tanda infeksi, dilihat pola kumannya, jika:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pola kuman sama dengan pola kuman rumah sakit → infeksi nosokomial ▪ Pola kuman berbeda → jika sama dengan sekelompok pasien lain maka infeksi nosokomial, jika tidak sama 	Ya / Tidak	Nominal

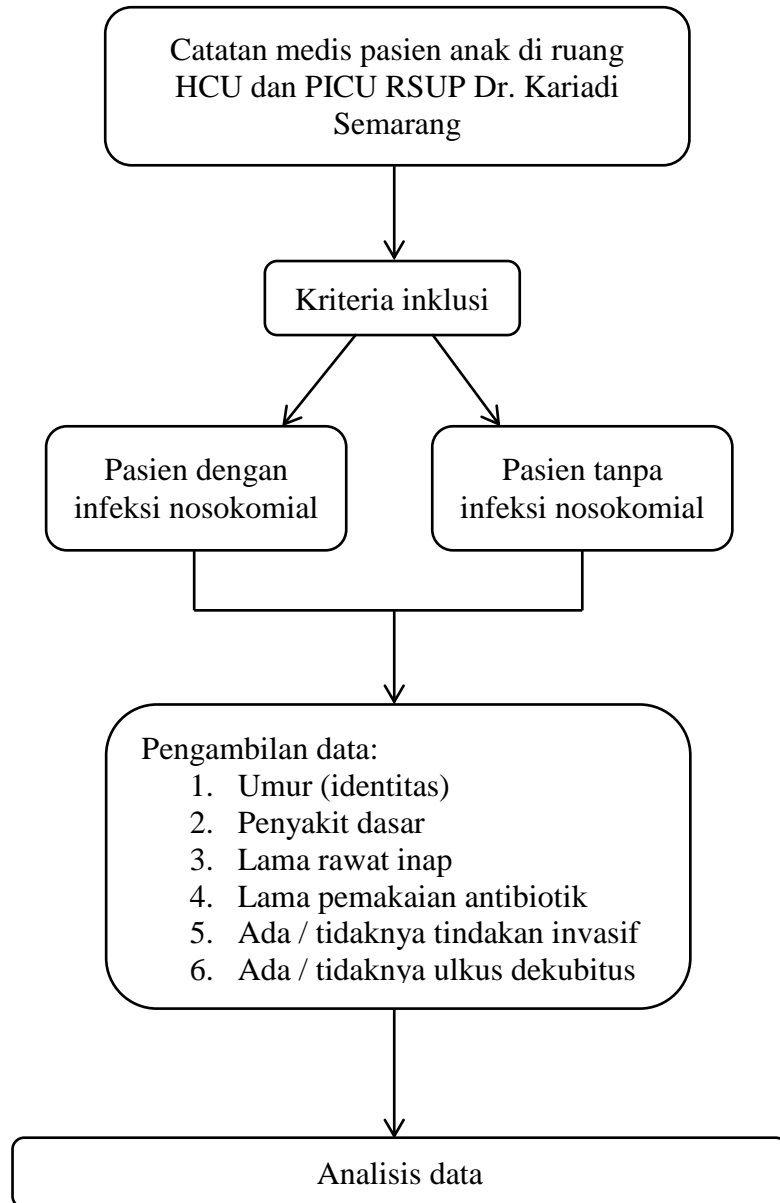
	maka merupakan infeksi bawaan dari penyakit sebelumnya.		
Variabel bebas	Definisi operasional variabel	Hasil ukur	Skala
Penyakit dasar	<p>Diagnosis awal penyakit yang membuat pasien dirawat di rumah sakit.</p> <p>Dikelompokan menjadi 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Surgery</i> 2. <i>Medicinal</i> <p>Data berasal dari rekam medik.</p>	<i>Surgery / Medicinal</i>	Nominal
Lama rawat inap	<p>Durasi perawatan di rumah sakit, terhitung sejak pertama kali pasien masuk rumah sakit.</p> <p>Data berasal dari rekam medik.</p> <p>Dengan ketentuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lama: > 1 minggu 2. Tidak lama: < 1 minggu 	Lama / Tidak lama	Nominal
Lama pemakaian antibiotika	<p>Durasi pasien mendapat terapi antibiotika, terhitung sejak pasien pertama kali mendapat terapi antibiotika.</p> <p>Data berasal dari rekam medik.</p> <p>Dengan ketentuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. > 1 minggu= lama 2. ≤ 1 minggu= tidak lama 	Lama / Tidak lama	Nominal
Tindakan invasif	<p>Tindakan medik yang langsung dapat mempengaruhi keutuhan jaringan tubuh.</p> <p>Data berasal dari rekam medik.</p>	Ada / Tidak	Nominal
Ulkus dekubitus	<p>Kerusakan jaringan yang terlokalisir yang disebabkan karena adanya kompresi jaringan lunak diatas tulang menonjol dan tekanan dari luar dalam</p>	Ada / Tidak	Nominal

jangka waktu yang lama.

4.7 Cara pengumpulan data

- a. Penelitian dilakukan di RSUP Dokter Kariadi Semarang, dengan menggunakan data rekam medik dari pasien anak yang dirawat di ruang HCU dan PICU RSUP Dr Kariadi Semarang.
- b. Data yang digunakan adalah data sekunder yang didapat dengan cara mengutip rekam medik. Data yang diambil adalah identitas pasien, umur, penyakit dasar, lama perawatan pasien di rumah sakit, lama pemakaian antibiotika, ada atau tidaknya tindakan invasif, dan ada atau tidaknya ulkus dekubitus.
- c. Dilakukan pencatatan data ke dalam formulir khusus penelitian
- d. Setelah data yang diperlukan terkumpul, data tersebut dimasukkan ke dalam komputer untuk di proses.

4.8 Alur penelitian



Gambar 7. Alur penelitian

4.9 Analisis data

Data yang terkumpul dicatat dalam formulir khusus penelitian, kemudian dilakukan pemeriksaan kebenaran dan kelengkapan data (*data cleaning*). Data yang diperoleh lalu dimasukkan ke dalam komputer (*data entry*).

Analisa data meliputi analisa deskriptif dan uji hipotesis. Hasil analisa deskriptif data skala kategorikal dinyatakan dalam distribusi frekuensi dan persentase, sedangkan data dengan skala kontinyu dinyatakan dalam rerata dan simpang baku, atau median dan rentang apabila distribusinya tidak normal. Uji hipotesis dengan menggunakan uji *chi-square* karena variabel terikat dan variabel bebas berskala nominal. Besarnya risiko untuk kejadian infeksi nosokomial pada pasien anak di ruang HCU dan PICU pada analisis bivariat dinyatakan sebagai rasio prevalensi. Uji regresi logistik dilakukan untuk menentukan besarnya resiko relatif (RR) variabel bebas yang mempunyai POR < 1,25. Batas kemaknaan $p \leq 0,05$ dengan 95% interval kepercayaan. Analisis data dilakukan dengan program komputer.

4.10 Etika penelitian

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti telah memperoleh *Ethical Clearence* dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro / RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tanggal 07 April 2015, dengan sebelumnya memberikan surat pengantar

dari dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro melalui bagian Unit Pengembangan Penelitian dan Pengabdian (UP3).

Selama melakukan penelitian, kerahasiaan data rekam medis diutamakan. Peneliti mengambil data rekam medis seperlunya dan sesuai dengan data penelitian yang dibutuhkan. Pengambilan data dilakukan di ruang rekam medis dan tidak dilakukan penggandaan.

Semua biaya yang berkaitan dengan penelitian ditanggung peneliti. Hasil penelitian ini dipublikasikan dengan merahasiakan identitas subyek penelitian.