

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Puskesmas

Puskesmas termasuk dalam kriteria tempat kerja dengan berbagai ancaman bahaya yang dapat menimbulkan dampak kesehatan, tidak hanya terhadap para pelaku langsung yang bekerja di Puskesmas, tapi juga terhadap pasien maupun pengunjung Puskesmas. Sehingga sudah seharusnya pihak pengelola Puskesmas menerapkan K3 di Puskesmas. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 432 K3 adalah upaya untuk memberikan jaminan keselamatan dan meningkatkan derajat kesehatan pekerja dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi (Depkes RI, 2009).

Menurut Depkes RI (2009) konsep dasar kesehatan dan keselamatan kerja di Puskesmas adalah upaya pengendalian berbagai faktor lingkungan, fisik, kimia, biologi yang menimbulkan dampak atau gangguan kesehatan terhadap petugas, pasien, pengunjung masuk sekitar Puskesmas. Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja di Puskesmas adalah agar tercapai suatu kondisi dan lingkungan kerja Puskesmas yang memenuhi persyaratan K3 antara lain: adanya peningkatan efisiensi kerja serta peningkatan produktifitas kerja yang ditandai dengan peningkatan mutu pelayanan Puskesmas.

Pelayanan keperawatan sebagai bagian integral dari pelayanan kesehatan jelas mempunyai kontribusi yang sangat menentukan kualitas pelayanan di Puskesmas. Sehingga setiap upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan Puskesmas harus juga disertai upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan (Yani, 2012). Sasaran Keselamatan Pasien merupakan syarat untuk diterapkan di semua Puskesmas yang diakreditasi oleh Tim Mutu Akreditasi Puskesmas. Penyusunan sasaran ini mengacu kepada *Nine Life-Saving Patient Safety Solutions* dari WHO *Patient Safety* (2007) yang digunakan juga oleh *Joint Commission International* (JCI).

Pemenuhan Sasaran Keselamatan Pasien di Puskesmas yang dimaksud di atas merupakan syarat yang harus diterapkan di semua rumah sakit yang akan diakreditasi dengan penilaian *Survey* oleh Tim Mutu Akreditasi Puskesmas. Kelompok Kerja (Pokja) Sasaran Keselamatan Pasien Puskesmas dalam penilaian termasuk golongan major yang artinya pada kelompok tersebut harus mencapai nilai minimum 80% (delapan puluh persen) sebagai syarat kelulusan Akreditasi Puskesmas (Kemenkes RI, 2011).

Rachmawati (2011) mengatakan bahwa besarnya kasus Kejadian yang Tidak Diharapkan (KTD) yang terjadi di Puskesmas mengakibatkan pihak Puskesmas harus melakukan langkah-langkah yang lebih mengutamakan keselamatan pasien. Selanjutnya Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah pula menyusun standar *Self Assesment* yang dimasukkan ke dalam instrumen akreditasi Puskesmas oleh Tim Mutu Akreditasi Puskesmas.

B. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Tenaga Perawat

Tenaga Kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan, baik berupa pendidikan gelar-D3, S1, S2 dan S3-; pendidikan non gelar; sampai dengan pelatihan khusus kejuruan khusus seperti Juru Imunisasi, Malaria, dan keahlian. Hal inilah yang membedakan jenis tenaga kesehatan dengan tenaga lainnya. Hanya mereka yang mempunyai pendidikan atau keahlian khususlah yang boleh melakukan pekerjaan tertentu yang berhubungan dengan jiwa dan fisik manusia, serta lingkungannya.

Dalam hal ini, perawat memegang peranan yang cukup besar dalam upaya pelaksanaan dan peningkatan K3. Sedangkan dalam pelaksanaannya, perawat tidak dapat bekerja secara individual. Perawat perlu untuk berkolaborasi dengan pihak-pihak lintas profesi maupun lintas sektor.

1. Peran Perawat dalam Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Fungsi seorang perawat hiperkes sangat tergantung kepada kebijaksanaan puskesmas dalam hal luasnya ruang lingkup usaha kesehatan, susunan dan jumlah tenaga kesehatan yang dipekerjakan menurut Undang-Undang No.23 Tahun 1992 yaitu:

- a. Membantu dokter dalam menyusun rencana kerja hiperkes;
- b. Melaksanakan program kerja yang telah digariskan, termasuk administrasi kesehatan kerja;
- c. Memelihara dan mempertinggi mutu pelayanan perawatan dan pengobatan;
- d. Memelihara alat-alat perawatan, obat-obatan dan fasilitas kesehatan;
- e. Membantu dokter dalam pemeriksaan kesehatan sesuai cara-cara yang telah disetujui;
- f. Ikut membantu menentukan kasus-kasus penderita, serta berusaha menindaklanjuti sesuai wewenang yang diberikan kepadanya;
- g. Ikut menilai keadaan kesehatan tenaga kerja dihubungkan dengan faktor pekerjaan dan melaporkan kepada dokter;
- h. Membantu usaha perbaikan kesehatan lingkungan sesuai kemampuan yang ada;
- i. Ikut mengambil peranan dalam usaha-usaha kemasyarakatan;
- j. Membantu, merencanakan dan atau melaksanakan sendiri kunjungan rumah sebagai salah satu dari segi kegiatannya;
- k. Menyelenggarakan pendidikan hiperkes kepada masyarakat yang dilayani;
- l. Turut ambil bagian dalam usaha keselamatan kerja;
- m. Mengumpulkan data-data dan membuat laporan untuk statistik dan evaluasi;
- n. Turut membantu dalam usaha penyelidikan kesehatan tenaga kerja;

- o. Memelihara hubungan yang harmonis;
- p. Memberikan penyuluhan dalam bidang kesehatan;
- q. Bila lebih dari satu paramedis hiperkes, maka pimpinan paramedis hiperkes harus mengkoordinasi dan mengawasi pelaksanaan semua usaha perawatan hiperkes;

Menurut Jane A. Le R.N dalam bukunya *The New Nurse in Industry*, beberapa fungsi spesifik dari perawat hiperkes adalah:

- a. Membuat program dan pengolahan pelayanan hiperkes yang mana bertujuan memberikan pemeliharaan / perawatan kesehatan yang sebaik mungkin kepada masyarakat;
- b. Memberikan / menyediakan *primary nursing care* untuk penyakit - penyakit atau korban kecelakaan baik akibat kerja maupun yang bukan akibat kerja berdasarkan petunjuk- petunjuk kesehatan yang ada;
- c. Mengawasi pengangkutan si sakit korban kecelakaan ke rumah sakit, klinik atau ke kantor dokter untuk mendapatkan perawatan / pengobatan lebih lanjut;
- d. Melakukan *referral* kesehatan dan pencanaan kelanjutan perawatan dan *follow up* dengan rumah sakit atau klinik spesialis yang ada;
- e. Mengembangkan dan memelihara *system record* dan *report* kesehatan dan keselamatan yang sesuai dengan prosedur yang ada;
- f. Mengembangkan dan memperbarui *policy* dan prosedur pelayanan keperawatan;

- g. Membantu program *physical examination* (pemeriksaan fisik) dapatkan data-data keterangan-keterangan mengenai kesehatan dan pekerjaan. Lakukan *referral* yang tepat dan berikan suatu rekomendasi mengenai hasil yang positif;
- h. Memberi nasehat pada masyarakat yang mendapat kesukaran dan menjadi perantara untuk membantu menyelesaikan persoalan baik emosional maupun personal;
- i. Mengajar masyarakat praktek kesehatan keselamatan kerja yang baik, dan memberikan motivasi untuk memperbaiki praktek-praktek kesehatan;
- j. Mengenai kebutuhan kesehatan yang diperlukan karyawan dengan obyektif dan menetapkan program *Health Promotion, Maintenance and Restoration*
- k. Kerjasama dengan tim hiperkes atau kesehatan kerja dalam mencari jalan bagaimana untuk peningkatan pengawasan terhadap lingkungan kerja dan pengawasan kesehatan yang terus menerus terhadap karyawan yang terpapar dengan bahan-bahan yang dapat membahayakan kesehatannya;
- l. Tetap waspada dan mengikuti standar-standar kesehatan dan keselamatan kerja yang ada dalam menjalankan praktek-praktek perawatan dan pengobatan dalam bidang hiperkes ini;

- m. Secara periodeik untuk meninjau kembali program-program perawatan dan aktifitas perawatan lainnya demi untuk kelayakan dan memenuhi kebutuhan serta efisiensi;
- n. Ikut serta dalam organisasi perawat (*professional perawat*) seperti ikatan paramedis hiperkes, dan sebagainya;
- o. Merupakan tanggung jawab pribadi yang tidak boleh dilupakan dan penting adalah mengikuti kemajuan dan perkembangan professional (*continues education*).

Secara sistimatis tugas-tugas perawat dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja menurut Suma'mur (2006) adalah sebagai berikut:

- a. Tugas Medis Teknis yang Berhubungan dengan Perawatan dan Pengobatan
 - 1) Perawatan dan Pengobatan Penyakit Umum, meliputi:
 - a) Menurut dokter
 - b) Menurut pedoman tertulis (*standing orders*)
 - c) Rujukan pasien ke rumah sakit
 - d) Mengawasi pasien sakit hingga sembuh
 - e) Menyelenggarakan rehabilitasi
 - 2) Perawatan dan Pengobatan Pada Kecelakaan
 - 3) Menjalankan Pencegahan Penyakit Menular
 - 4) Pemeriksaan Kesehatan

b. Tugas Administratif Mengenai Dinas Kesehatan

- 1) Memelihara administrasi (dinas kesehatan)
- 2) Memelihara catatan-catatan dan membuat laporan
 - a) Catatan perseorangan yang memuat hasil pemeriksaan kesehatan,
 - b) Laporan mengenai angka kesakitan dan kecelakaan kerja,
 - c) Laporan pemakaian obat.

c. Tugas Sosial dan Pendidikan

- 1) Memberi pendidikan kesehatan kepada masyarakat, meliputi:
 - a) Keterampilan PPPK
 - b) Pola hidup sehat
 - c) Pencegahan penyakit yang berhubungan dengan kebiasaan yang kurang baik
- 2) Menjaga kebersihan puskesmas
- 3) Mencegah kecelakaan kerja

Menurut *American Association of Occupational Health Nurses*, yang dipublikasikan oleh Kristi Kenning (2016) ruang lingkup pekerjaan perawat Hiperkes adalah:

a. *Health Promotion/Protection*

Meningkatkan derajat kesehatan, kesadaran dan pengetahuan masyarakat akan paparan zat toksik di puskesmas. Merubah faktor *life style* dan perilaku yang berhubungan dengan resiko bahaya kesehatan;

b. *Hazard Assessment and Surveillance*

Mengidentifikasi masalah kesehatan masyarakat dan menilai jenis pekerjaannya;

c. *Workplace Surveillance and Hazard Detection*

Mengidentifikasi potensi bahaya yang mengancam kesehatan dan keselamatan masyarakat dan bekerjasama dengan tenaga profesional lain dalam penilaian dan pengawasan terhadap bahaya;

d. *Primary Care*

Merupakan pelayanan kesehatan langsung terhadap penyakit dan kecelakaan pada masyarakat, termasuk diagnosis keperawatan, pengobatan, rujukan dan perawatan emergensi;

e. *Counseling*

Membantu masyarakat dalam memahami permasalahan kesehatannya dan membantu untuk mengatasi dan keluar dari situasi krisis;

f. *Management and Administration*

Melakukan pelayanan kesehatan dengan tanggung-jawab pada program perencanaan dan pengembangan, program pembiayaan dan manajemen;

g. *Research*

Mengenali pelayanan yang berhubungan dengan masalah kesehatan, mengenali faktor – faktor yang berperan untuk mengadakan perbaikan;

h. *Legal-Ethical Monitoring*

Perawat hiperkes harus sepenuhnya memahami ruang lingkup pelayanan kesehatan pada masyarakat sesuai perundang-undangan, mampu menjaga kerahasiaan dokumen kesehatan masyarakat;

i. *Community Organization*

Mengembangkan jaringan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Perawat hiperkes yang bertanggung-jawab dalam memberikan perawatan masyarakat haruslah mendapatkan petunjuk-petunjuk dari dokter. Dasar-dasar pengetahuan prinsip perawatan dan prosedur untuk merawat orang sakit dan korban kecelakaan adalah merupakan pegangan yang utama dalam proses perawatan yang berdasarkan *nursing assessment*, *nursing diagnosis*, *nursing intervention* dan *nursing evaluation* adalah mempertinggi efisiensi pemeliharaan dan pemberian perawatan selanjutnya;

2. Fungsi dan Tugas Perawat dalam Usaha Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Fungsi dan tugas perawat dalam usaha K3 di Puskesmas adalah sebagai berikut (Effendy, Nasrul, 2008):

a. Fungsi

1. Mengkaji masalah kesehatan;
2. Menyusun rencana asuhan keperawatan;
3. Melaksanakan pelayanan kesehatan dan keperawatan, dan
4. Penilaian.

b. Tugas

1. Pengawasan terhadap lingkungan puskesmas;
2. Memelihara fasilitas kesehatan puskesmas.
3. Membantu dokter dalam pemeriksaan kesehatan;
4. Membantu dalam penilaian keadaan kesehatan masyarakat;
5. Ikut menyelenggarakan pendidikan K3 terhadap masyarakat;
6. Turut ambil bagian dalam usaha keselamatan kerja
7. Pendidikan kesehatan mengenai keluarga berencana terhadap masyarakat;
8. Membantu usaha penyelidikan kesehatan masyarakat; dan
9. Mengkordinasi dan mengawasi pelaksanaan K3.

3. Penegakan Diagnosa

Secara teknis, penegakkan diagnosa Keselamatan dan Kesehatan Kerja dilakukan dengan (Budiono, Sugeng, 2003):

- a. Anamnesis/ wawancara
 - 1) Identitas;
 - 2) Riwayat kesehatan;
 - 3) Riwayat penyakit, dan
 - 4) Keluhan.
- b. Riwayat kunjungan

- c. Membandingkan gejala penyakit waktu berkunjung dan dalam keadaan setelah berkunjung
 - 1. Sewaktu berkunjung, setelah berkunjung, gejala berkurang/hilang
 - 2. Kemungkinan pemajanan di luar lingkungan puskesmas
 - 3. Mencari informasi dari anamnesis atau dari data penyakit
- d. Pemeriksaan fisik dilakukan dengan catatan
 - 1. Gejala dan tanda mungkin tidak spesifik
 - 2. Pemeriksaan laboratorium penunjang, dan
 - 3. Dugaan adanya penyakit akibat kesalahan prosedur kerja melalui pemeriksaan laboratorium.
- e. Pemeriksaan laboratorium khusus/pemeriksaan biomedik
 - 1. Pemeriksaan spirometri, foto paru
 - 2. Pemeriksaan audiometri
 - 3. Pemeriksaan hasil metabolit dalam darah/urin
- f. Konsultasi kepada keahlian medis lain.

C. Penyakit Akibat Kerja

Menurut Simanjuntak (2005), penyakit akibat kerja adalah penyakit yang diderita oleh seseorang akibat melakukan suatu pekerjaan atau ditimbulkan oleh lingkungan kerja. Penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang diderita perawat dan pasien dalam hubungan dengan kerja baik faktor resiko karena kondisi puskesmas, peralatan kerja, material yang dipakai, proses perawatan, cara kerja, limbah obat dan hasil tindakan medis. *Occupational diseases* muncul sebagai akibat paparan dari fisikal, kimia,

biologis, ergonomik atau faktor-faktor psikososial di puskesmas (*Occupational Medicine Practice*, 1991). Menurut ILO (1991), *occupational diseases* adalah kondisi patologis yang diinduksi oleh hal-hal yang berhubungan dengan kerja, seperti paparan berlebihan dari faktor-faktor yang berbahaya, materi-materi kerja ataupun lingkungan kerja.

Untuk mengetahui dan mewaspadai kemungkinan bahaya di lingkungan kerja, dapat dilakukan tiga langkah utama di bawah ini: (Buchari, 2007)

1. Pengenalan Lingkungan Kerja

Pengenalan lingkungan kerja dapat dilakukan dengan cara melihat dan mengenal (*walk through inspection*).

2. Evaluasi Lingkungan Kerja

Lakukan penilaian-penilaian dan besarnya potensi-potensi bahaya yang mungkin timbul.

3. Pengendalian Lingkungan Kerja

Dapat dilakukan upaya dengan mengurangi dan menghilangkan pemajanan atau paparan dari zat-zat berbahaya di lingkungan kerja. Pengendalian yang akurat sangat membantu dalam mencegah efek kesehatan yang merugikan

D. Tindakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behaviour*). Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbedaan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara

lain adalah fasilitas (Notoatmodjo, 2007). Mengingat sikap itu belum berupa tindakan, maka untuk dapat mewujudkan sikap menjadi tindakan dibutuhkan tingkatan-tingkatan tindakan, yaitu:

1. Persepsi

Individu mulai membentuk persepsi dalam proses pikirnya tentang suatu tindakan yang akan diambil.

2. Terpimpin

Persepsi yang sudah ada pada seseorang akan ditindaklanjuti dengan kegiatan secara berurutan.

3. Mekanisme

Kegiatan atau tindakan yang sudah dilakukan secara benar dengan tepat dan cepat, akan dilakukan kembali tanpa harus diperintah atau ditunggu.

4. Adopsi

Kegiatan yang sudah dilakukan secara otomatis selanjutnya individu akan mengembangkan kegiatan tersebut dengan tidak mengurangi makna dan tujuan dari kegiatan tersebut (Setiawati dan Dermawan, 2008).

Tindakan adalah segala tindakan perawat dalam menciptakan K3. Tindakan tersebut dapat berupa perawat menggunakan APD, bekerja sesuai dengan SPO, menata tempat kerja sebelum dan sesudah bekerja, segera melakukan tindakan apabila menemukan suatu potensi bahaya, melaporkan *near miss*, dan lain-lain. Tindakan tidak aman yaitu cara kerja yang tidak sesuai dengan prosedur kerja yang aman antara lain:

1. Tidak menggunakan alat-alat keselamatan kerja,
2. Menggunakan alat-alat yang rusak,
3. Menggunakan peralatan dengan cara yang tidak benar,
4. Tidak menggunakan APD,
5. Cara mengangkat dan mengangkut yang tidak benar,
6. Posisi yang tidak betul, dan lain-lain.

Bird (dalam Muchinsky, 2003) berpendapat bahwa para perawat sebenarnya ingin mengikuti kebutuhan akan keselamatan (*safety needs*) namun adanya kebutuhan lain menimbulkan konflik dalam dirinya. Hal ini membuat ia memorduakan *safety needs* dibandingkan banyak faktor. Faktor-faktor tersebut adalah keinginan untuk menghemat waktu, menghemat usaha, merasa lebih nyaman, menarik perhatian, mendapat kebebasan dan mendapat penerimaan dari lingkungan.

Berbagai macam upaya dilakukan oleh puskesmas demi menciptakan perilaku aman pada tenaga medis, dengan membuat SPO, penyediaan APD, pengadaan pelatihan-pelatihan K3, sosialisasi mengenai kebijakan-kebijakan baru maupun informasi-informasi baru yang berhubungan dengan pekerjaan mereka serta melakukan pengawasan terhadap perilaku dan kinerja tenaga kerja secara rutin. Akan tetapi tidak semua tenaga medis tersebut dapat menerapkan perilaku aman pada saat bekerja. Dengan menciptakan *safety culture* dalam lingkungan kerja diharapkan dapat menjadikan seluruh tenaga medis menerapkan perilaku aman baik dalam bekerja maupun dalam kegiatan sehari-hari.

E. Infeksi Nosokomial

Infeksi nosokomial adalah suatu infeksi yang diperoleh atau dialami oleh pasien selama dia dirawat di fasilitas kesehatan dan menunjukkan gejala infeksi baru setelah 72 jam pasien berada di pelayanan fasilitas kesehatan serta infeksi itu tidak ditemukan atau diderita pada saat pasien masuk ke fasilitas kesehatan tersebut (Ducel, G, 2002).

1. Epidemiologi

Infeksi nosokomial banyak terjadi di seluruh dunia dengan kejadian terbanyak di negara miskin dan negara yang sedang berkembang karena penyakit-penyakit infeksi masih menjadi penyebab utama (Ducel, G, 2002). Walaupun ilmu pengetahuan dan penelitian tentang mikrobiologi meningkat pesat pada 3 dekade terakhir dan sedikit demi sedikit resiko infeksi dapat dicegah, tetapi semakin meningkatnya pasien-pasien dengan penyakit *immunocompromised*, bakteri yang resisten antibiotik, super infeksi virus dan jamur, dan prosedur invasif, masih menyebabkan infeksi nosokomial menimbulkan kematian sebanyak 88.000 kasus setiap tahunnya walaupun (Light RW, 2001).

2. Bakteri Penyebab Infeksi Nosokomial

Pasien akan terpapar berbagai macam mikroorganisme selama ia dirawat di Puskesmas. Kontak antara pasien dan berbagai macam mikroorganisme ini tidak selalu menimbulkan gejala klinis karena banyaknya faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya infeksi nosokomial. Kemungkinan terjadinya infeksi tergantung pada karakteristik

mikroorganisme, resistensi terhadap zat-zat antibiotika, tingkat virulensi, dan banyaknya materi infeksius (Ducel, G, 2002).

Semua mikroorganisme termasuk bakteri, virus, jamur dan parasit dapat menyebabkan infeksi nosokomial. Infeksi ini dapat disebabkan oleh mikroorganisme yang didapat dari orang lain (*cross infection*) atau disebabkan oleh flora normal dari pasien itu sendiri (*endogenous infection*). Kebanyakan infeksi yang terjadi di puskesmas lebih disebabkan karena faktor eksternal, yaitu penyakit yang penyebarannya melalui makanan dan udara dan benda atau bahan-bahan yang tidak steril. Penyakit yang didapat dari puskesmas saat ini kebanyakan disebabkan oleh mikroorganisme yang umumnya selalu ada pada manusia yang sebelumnya tidak atau jarang menyebabkan penyakit pada orang normal (Ducel, G, 2002).

Tabel 2.1
Mikroorganisme Penyebab Infeksi Nosokomial

Mikroorganisme	Persentase (%)
<i>S. aureus</i> , Staphylococci koagulase negatif, Enterococci	34
<i>E. coli</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>Enterobacter</i> spp., & <i>K. pneumonia</i>	32
<i>C. difficile</i>	17
Fungi (<i>C. Albicans</i>)	10
Bakteri Gram negatif lain (<i>Acinetobacter</i> , <i>Citrobacter</i> , <i>Haemophilus</i>)	7

Sumber: Tortora et al, 2001

3. Proses Penularan Infeksi Nosokomial

a. Infeksi Secara Langsung atau Secara Tidak Langsung

Infeksi boleh terjadi karena kontak secara langsung atau tidak langsung. Penularan infeksi ini dapat tertular melalui tangan, kulit dan baju, yang disebabkan oleh golongan *staphylococcus aureus*. Cairan yang diberikan secara intravena dan jarum suntik, peralatan serta instrumen kedokteran boleh menyebabkan infeksi nosokomial. Makanan yang tidak steril, tidak dimasak dan diambil menggunakan tangan yang menyebabkan terjadinya cross infection (Babb, JR. Liffe, AJ, 1995, Ducel, G, 2002).

b. Resistensi Antibiotika

Seiring dengan penemuan dan penggunaan antibiotika penicillin antara tahun 1950-1970, kebanyakan penyakit yang serius dan fatal ketika itu dapat diterapi dan disembuhkan. Bagaimanapun, keberhasilan ini menyebabkan penggunaan berlebihan dan penyalahgunaan antibiotika. Maka, banyak mikroorganismenya yang kini menjadi lebih resisten. Peningkatan resistensi bakteri dapat meningkatkan angka mortalitas terutama pada pasien yang *immunocompromised* (Ducel, G, 2002).

Penggunaan antibiotika yang terus-menerus ini meningkatkan multiplikasi serta penyebaran strain yang resisten. Penyebab utamanya adalah penggunaan antibiotika yang tidak sesuai dan tidak terkontrol, dosis antibiotika yang tidak optimal, terapi dan pengobatan

menggunakan antibiotika yang terlalu singkat serta kesalahan diagnosa (Ducel, G, 2002). Infeksi nosokomial sangat mempengaruhi angka morbiditas dan mortalitas di puskesmas, dan menjadi sangat penting karena:

- 1) Meningkatnya jumlah penderita yang dirawat
- 2) Seringnya imunitas tubuh melemah karena sakit, pengobatan atau umur
- 3) Mikroorganisme yang baru (mutasi)
- 4) Meningkatnya resistensi bakteri terhadap antibiotika (Ducel, G, 2002).

c. Faktor Alat

Suatu penelitian klinis menunjukkan infeksi nosokomial terutama disebabkan oleh infeksi dari kateter urin, infeksi jarum infus infeksi saluran nafas, infeksi kulit, infeksi dari luka operasi dan septikemia. Penggunaan peralatan non steril juga boleh menyebabkan infeksi nosokomial (Ducel, G, 2002).

4. Cara Penularan

Pembersihan yang rutin sangat penting untuk meyakinkan bahwa puskesmas sangat bersih dan benar-benar bersih dari debu, minyak dan kotoran. Administrasi puskesmas harus ada waktu yang teratur untuk membersihkan dinding, lantai, tempat tidur, pintu, jendela, tirai, kamar mandi, dan alat-alat medis yang telah dipakai berkali-kali. Usahakan pemakaian penyaring udara, terutama bagi penderita dengan status imun

yang rendah atau bagi penderita yang dapat menyebarkan penyakit melalui udara. Kamar dengan pengaturan udara yang baik boleh menurunkan resiko terjadinya penularan tuberkulosis. Selain itu, puskesmas harus membangun suatu fasilitas penyaring air dan menjaga kebersihan pemrosesan serta penyaringannya untuk mencegah terjadinya pertumbuhan bakteri. Toilet puskesmas juga harus dijaga, terutama pada unit perawatan pasien diare untuk mencegah terjadinya infeksi antar pasien. Permukaan toilet harus selalu bersih dan diberi disinfektan (Wenzel, 2002).

5. Pencegahan Terjadinya Infeksi Nosokomial

Pencegahan dari infeksi nosokomial ini diperlukan suatu rencana yang terintegrasi, monitoring dan program yang termasuk:

- a. Membatasi transmisi organisme dari atau antara pasien dengan cara mencuci tangan dan penggunaan sarung tangan, tindakan septik dan aseptik, sterilisasi dan disinfektan.
- b. Mengontrol resiko penularan dari lingkungan.
- c. Melindungi pasien dengan penggunaan antibiotika yang adekuat, nutrisi yang cukup, dan vaksinasi.
- d. Membatasi resiko infeksi endogen dengan meminimalkan prosedur invasif.
- e. Pengawasan infeksi, identifikasi penyakit dan mengontrol penyebarannya.

6. Batasan-Batasan yang Digunakan untuk Infeksi Nosokomial

Infeksi nosokomial disebut juga dengan *Hospital Acquired Infection* apabila memenuhi batasan atau kriteria sebagai berikut:

- a. Pada waktu penderita mulai dirawat di puskesmas tidak didapatkan tanda-tanda klinik dari infeksi tersebut.
- b. Pada waktu penderita mulai dirawat tidak dalam masa inkubasi dari infeksi tersebut.
- c. Tanda-tanda infeksi tersebut baru timbul sekurang-kurangnya 3×24 jam sejak mulai dirawat.
- d. Infeksi tersebut bukan merupakan sisa (residual) dari infeksi sebelumnya (Hasbullah T, 1992).

7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Infeksi Nosokomial

Secara umum faktor yang mempengaruhi terjadinya infeksi nosokomial yaitu:

- a. Faktor Endogen (Usia, seks, penyakit penyerta, daya tahan tubuh dan kondisi lokal) dan
- b. Faktor Eksogen (lama penderita dirawat, kelompok yang merawat, alat medis dan lingkungan) (Panjaitan, 1989).

8. Tanda-Tanda Infeksi Nosokomial

Seseorang mendapat infeksi nosokomial apabila penderita mulai dirawat di puskesmas tidak didapatkan tanda-tanda klinis infeksi tersebut, pada saat masuk penderita mulai dirawat di puskesmas sedang dalam masa inkubasi dari penyakit tersebut, tanda-tanda klinis infeksi tersebut baru

timbul sekurang-kurangnya 3×24 jam sejak mulai perawatan, infeksi tersebut bukan merupakan sisa dari infeksi sebelumnya, bila saat mulai dirawat di puskesmas sudah ada tanda-tanda infeksi dan terbukti infeksi didapat penderita ketika dirawat di puskesmas yang sama pada waktu yang lalu serta belum pernah dilaporkan sebagai infeksi nosokomial (Depkes, 2003).

9. Dampak Infeksi Nosokomial

Infeksi nosokomial memberikan dampak sebagai berikut:

- a. Menyebabkan cacat fungsional, stress emosional dan dapat menyebabkan cacat yang permanen serta kematian.
- b. Dampak tertinggi pada negara berkembang dengan prevalensi HIV/AIDS yang tinggi.
- c. Meningkatkan biaya kesehatan diberbagai negara yang tidak mampu dengan meningkatkan lama perawatan di puskesmas, pengobatan dengan obat-obat mahal dan penggunaan pelayanan lainnya, serta tuntutan hukum (Jonas dan Goldsteen, 2007).

10. Contoh Infeksi Nosokomial

Contoh penularan infeksi nosokomial adalah luka pasca operasi, Selain itu, penularan cara *droplet infection* dimana kuman dapat mencapai ke udara (*air borne*) dan penularan melalui vektor yaitu penularan melalui hewan/serangga yang membawa kuman (Depkes RI, 1995). Selanjutnya, Simonsen (1999) menyimpulkan bahwa lebih dari 50% suntikan yang

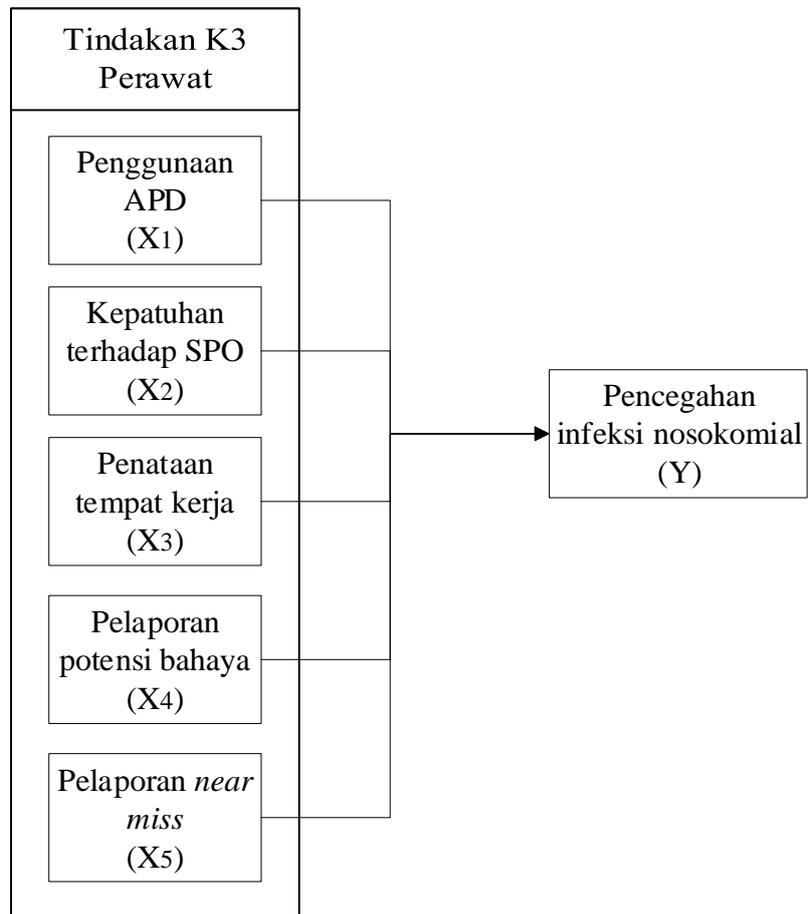
dilakukan di negara berkembang tidak aman contohnya adalah jarum, tabung atau keduanya yang dipakai secara berulang-ulang.

11. Program Pengendalian Infeksi Nosokomial

Program pencegahan dan pengendalian infeksi di puskesmas penting bagi kesehatan pasien dan keselamatan petugas, pengunjung dan lain-lain di lingkungan puskesmas (Schekler, 1998 dalam Molina 2012). Sehingga pada tahun 1976 *Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations* (JCAHO) memasukkan kegiatan pengawasan, pelaporan, evaluasi perawatan, organisasi yang berkaitan dengan pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial menjadi syarat untuk akreditasi rumah sakit yang merupakan ukuran kualitas dari pelayanan kesehatan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya.

Perawat beresiko terinfeksi bila terekspos saat bekerja, juga dapat mentransmisikan infeksi kepada pasien maupun perawat yang lain. Manajemen puskesmas dan petugas kesehatan memiliki tanggung jawab yang sama untuk mencegah penyebaran infeksi dari petugas kesehatan ke pasien ataupun sebaliknya, dari pasien ke petugas kesehatan dengan melakukan pencegahan terhadap penyakit-penyakit yang dapat dicegah melalui pemberian vaksinasi. Karena itu, Puskesmas harus memiliki program pencegahan dan pengendalian infeksi bagi perawat (Bolyard EA, 1998).

F. Kerangka Teori



Gambar 2.1
Kerangka Teori Penelitian

G. Hipotesis

Tindakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) perawat memiliki hubungan yang signifikan terhadap upaya pengendalian infeksi nosokomial di Puskesmas Pabelan Kabupaten Semarang.