

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori

1. Rumah Sakit

Menurut UU RI nomor 44 tahun 2009 tentang rumah sakit menyebutkan bahwa rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Selain itu, tujuan rumah sakit memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia rumah sakit.

Selain rumah sakit mempunyai tugas diatas, rumah sakit juga mempunyai fungsi yaitu penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit, pemeliharaan dan peningkatan kesehatan sesuai kebutuhan medis. Selain itu rumah sakit juga harus memenuhi persyaratan lokasi, prasarana, sumber daya manusia dan persyaratan teknis bangunan Rumah Sakit, sesuai dengan fungsi, kenyamanan dan kemudahan dalam pemberian pelayanan serta perlindungan dan keselamatan bagi semua (Guwandi,2011).

2. Balai Pengobatan Penyakit Paru-paru (BP4)

Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4) didirikan pada tahun 1950 oleh Lembaga Pemberantasan Penyakit Paru-Paru (LP-4) di bawah Kementrian Kesehatan RI untuk mengatasi masalah kesehatan

paru-paru. Tahun 1960 dari LP-4 menjadi Inspeksi Pemberantasan Penyakit Paru-paru dan pada tahun 1965 diubah lagi menjadi Dinas Penanggulangan Penyakit Paru-Paru. Semua lembaga dihapus dan semua kegiatan kelembagaan diambil alih atau dipusatkan di Departemen Kesehatan tahun 1968.

Tahun 1978 dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI No.144/Men.Kes/IV/78 tanggal 28 april 1978, bernama Balai Pengobatan Penyakit Paru-paru. Pada tahun 2002 berdasarkan Peraturan Daerah No.7 Tahun 2002 BP4 Yogyakarta merupakan UPT Dinas Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial Provinsi DIY. Selanjutnya berdasarkan Keputusan Gubernur DIY No.114 tahun 2004 BP4 Yogyakarta merupakan satu kesatuan UPT Dinas Kesehatan Provinsi DIY dengan 5 unit pelayanan tersebar yaitu unit Kalasan (Sleman), unit Bantul, unit Wates (Kulon Progo), unit Kotagede (kota), unit Minggiran.

Menurut keputusan Gubernur DIY No 160 Th.2002 menyebutkan, bahwa BP4 adalah sebagai pelaksana operasional sebagai kewenangan dinas dalam bidang pelayanan dan pengobatan paru-paru. Ditinjau dari segi kelembagaan BP4 merupakan unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Provinsi dan merupakan bagian dari Upaya kesehatan Masyarakat (UKM). Uraian dan tata kerja BP4 Yogyakarta dituangkan dalam keputusan Gubernur No.160 tahun 2002, dimana BP4 diharapkan dapat membantu Pemerintah (Dinas kesehatan Provinsi DIY) untuk menurunkan angka morbiditas dan morbilitas penyakit paru serta meningkatkan produktifitas melalui kegiatan rehabilitasi medik di wilayah DIY.

Upaya BP4 Yogyakarta untuk meningkatkan pelayanannya, telah menambah layanan unggulan yaitu klinik konseling berhenti merokok, VCT TB-HIV, konsultasi Gizi. Disamping itu BP4 Yogyakarta berupaya mempromosikan pelayanan kesehatan dan informasi penyakit paru kepada masyarakat baik secara langsung maupun melalui media surat kabar, radio dan televisi. Untuk tahun 2009, BP4 Yogyakarta banyak membidik instansi/perkantoran dan perusahaan untuk memberikan penyuluhan paru akibat kerja. Selain itu BP4 Yogyakarta juga berusaha bekerja sama dengan sekolah-sekolah untuk membentuk klinik konseling berhenti merokok disekolah dan memberikan pengetahuan bagi siswa akan bahaya rokok dan bagaimana untuk menolak ajakan merokok.

Ditinjau dari aspek regulasi (presentasi dihadapan Komisi E pada 9 Februari 2006) serta hasil studi kelayakan (yang dilaksanakan pada tahun 2007) BP4 layak dikembangkan sebagai rumah sakit yang sesuai dengan fungsinya selama ini adalah rumah sakit Paru dan Pernafasan (Profil BP4, 2008).

Rumah sakit sebagai sebuah unit pelayanan medis tentunya tak lepas dari pengobatan dan perawatan penderita-penderita dengan kasus penyakit infeksi, dengan kemungkinan pula adanya bermacam-macam mikroba sebagai penyebabnya. Secara umum, proses terjadinya penyakit melibatkan tiga faktor yang saling berinteraksi yaitu :

- a. Faktor penyebab penyakit, yang sering disebut agen (*agent*).
- b. Faktor manusia, yang sering disebut penjamu (*host*).
- c. Faktor Lingkungan.

3. Persyaratan Bangunan Fisik Ruang Perawatan/Bangsal

Bangunan fisik ruangan atau bangsal tempat sejumlah penderita menjalani asuhan keperawatan dan pemenuhan kebutuhan dasarnya serta merasa aman dan nyaman bagi penghuni. Persyaratan fisik yang penting dari sebuah ruangan atau bangsal perawatan yang perlu menjadi perhatian adalah konstruksi umum dan kondisi ruangan sebagai berikut (Darmadi, 2008) :

a. Konstruksi Ruang

- 1) Dinding: rata, bersih dan mudah dibersihkan, serta berwarna terang.
- 2) Atap: terbuat dari bahan yang kuat, tidak bocor, bebas serangga dan tikus.
- 3) Langit-langit: tinggi langit-langit minimal 3 meter dari lantai, kuat, berwarna terang dan mudah dibersihkan.
- 4) Ventilasi: lubang ventilasi minimal 15% x luas lantai, kipas angin, AC, *exhaust fan*.
- 5) Pintu: kuat, dapat mencegah masuknya serangga dan tikus, selalu dalam keadaan tertutup.
- 6) Jendela: kuat, membantu aliran udara dalam ruangan, membantu pencahayaan dalam ruangan, tembus pandang terhadap situasi diluar (kaca)

b. Kondisi Dalam Ruang

Ruangan yang aman dan nyaman merupakan keharusan dalam upaya proses pemulihan kesehatan penderita. Beberapa parameternya adalah :

- 1) Pencahayaan: kekuatan peneranganya berkisar 100-200 lux.
- 2) Perhawaan (*aeration*): sifat udara yang mengalir perlu tetap dijaga, agar udara dalam ruangan tidak pengap dan tetap segar.
- 3) Suhu tanpa AC 26-27⁰C, menggunakan AC dengan suhu 22-23⁰C.
- 4) Kelembaban 40-50⁰C.
- 5) Tidak berbau (terutama H₂S dan atau NH₃).
- 6) Kadar debu maksimal 150 mg/m³.
- 7) Angka kuman minimal 700 koloni/m³ udara.
- 8) Kebisigan kurang dari 45 dB.

4. Standar Sanitasi Rumah Sakit

Menurut Depkes RI No: 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, ruang bangunan dan halaman yang ada di dalam batas pagar rumah sakit (bangunan fisik dan kelengkapannya) yang dipergunakan untuk berbagai keperluan dan kegiatan rumah sakit. Bangunan rumah sakit khususnya dinding yaitu permukaan dinding harus kuat, rata, berwarna terang, dan menggunakan cat yang tidak luntur, serta tidak menggunakan cat yang mengandung logam berat. Berikut merupakan persyaratan angka kuman lantai dan dinding yaitu :

Tabel 1 : Persyaratan Angka Kuman dinding sesuai dengan PerMenkes No:1204/MENKES/SK/X/2004

Jenis Ruang	Persyaratan Angka Kuman
Operasi	0 – 5 CFU/Cm ²
Perawatan	5 – 10 CFU/Cm ²
Isolasi	0 – 5 CFU/Cm ²
UGD	5 – 10 CFU/Cm ²

Sumber: Depkes RI, 2004

5. Angka Kuman

Angka kuman adalah angka yang menunjukkan adanya mikroorganisme *pathogen* atau *non-patogen* menurut pengamatan secara visual atau dengan kaca pembesar pada media penanaman yang diperiksa, kemudian dihitung berdasarkan lempeng dasar untuk standar tes terhadap bakteri (Prastiwi, 2004).

Bakteri memiliki alat gerak, pemanfaatannya untuk memindahkan diri terbatas sekali. Mikroorganisme tidak dapat berjalan-jalan atau berenang untuk jarak jauh, tidak juga dapat terbang atau memanjat atas kekuatan sendiri. Salah satu masalah besar sekarang ini di rumah sakit adalah pencegahan transmisi *staphylococcus aureus* (julukan: “*The Golden Killer*”) dari udara, debu, dan barang-barang apa saja yang dapat memindahkan organisme infeksi. Mungkin saja penyakit saluran pernafasan seperti TBC, *pneumokokus*, *dipteri* dan “*scarlet fever*” sering dipindahkan melalui cara ini, karena organisme ini dapat menahan pengeringan dan pengaruh cahaya siang yang difus (Irianto Jilid I, 2006).

Pertumbuhan suatu bakteri atau mikroba sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan. Faktor-faktor lingkungan tersebut misalnya (Depkes RI, 1991) :

a. Nutrien atau makanan

Nutrisi bagi mikroba berbeda pada masing-masing jenis. Kebanyakan mikroba membutuhkan zat organik seperti garam-garam yang mengandung Na, K, Ca, Mg, Fe, Cl, S, dan P. Disamping itu mikroba juga memerlukan makanan yang

mengandung C, H, O, N yang berfungsi sebagai penyusun *proto plasma*.

b. Temperatur

Temperatur sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan mikroba. Daya tahan mikroba terhadap temperatur tidak sama pada setiap spesies. Beberapa mikroba berbeda dalam keadaan tidur (*dorman*) pada temperatur sedikit dibawah atau diatas temperatur hidupnya.

c. Oksigen (O₂)

Oksigen diperlukan untuk proses metabolisme mikroba. Oksigen didapat dalam bentuk bebas atau senyawa.

d. Karbondioksida (CO₂)

Karbondioksida merupakan sumber karbon utama berdasarkan kebutuhan karbon mikroba dibedakan menjadi:

1) Mikroba *autotrof*

Mikro yang membutuhkan karbon dalam bentuk senyawa-senyawa organik (Karbondioksida dan senyawa-senyawa karbonat).

2) Mikroba *Heterotof*

Mikroba yang memerlukan karbon dalam bentuk senyawa organik.

e. pH

pH optimum pertumbuhan pada bakteri terletak pada 6,5 sampai 7,5.

f. Air (H₂O)

Air merupakan komponen utama dalam sel mikroba. Fungs air sebagai oksigen, pelarut dan pengangkut dalam proses metabolisme.

6. Dampak Kuman Dinding

Rumah sakit merupakan unit pelayanan medis yang sangat kompleks. Penderita yang sedang dalam proses asuhan perawatan di rumah sakit, baik dengan penyakit dasar tunggal maupun penderita dengan penyakit dasar atau lebih dari satu. Secara umum keadaan yang kurang baik mempermudah terjadinya *nosokomial* sialang akibat kuman-kuman, virus dan lain sebagainya akan masuk dalam tubuh penderita sehingga terjadi infeksi nosokomial. (Fauziah, 2005).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya infeksi *nosokomial* yaitu (Darmadi, 2008) :

- a. Faktor yang ada pada diri penderita (*instrinsic factors*) seperti umur, jenis kelamin, kondisi umum penderita, resiko terapi, atau adanya penyakit lain yang menyertai penyakit dasar (*multipatologi*) beserta komplikasinya. Faktor-faktor ini merupakan faktor *predisposisi*.
- b. Faktor keperawatan seperti lamanya hari keperawatan (*length of stay*), menurunnya standar pelayanan perawat, serta padatnya penderita dalam satu ruang.
- c. Faktor mikrobial *pathogen* seperti tingkat kemampuan invasi serta tingkat kemampuan merusak jaringan, lamanya pemaparan (*length of exposure*) antara sumber penularan (*reservoir*) dengan penderita. Seseorang penderita dikatakan mendapatkan Infeksi *nosokomial*, jika mendapatkannya di rumah sakit, waktu dirawat atau berobat jalan,

sedangkan waktu pertama kali masuk rumah sakit tidak menderitanya dan tidak dalam masa tunas penyakit. Di Indonesia diperkirakan angka kesakitan dan angka kematian karena infeksi *nosokomial* lebih tinggi, mengingat keadaan Rumah Sakit dan kesehatan umum belum baik. Infeksi *nosokomial* berupa (Ditjen PPM dan PL, 1997) :

a. Infeksi Silang (*cross infection*)

Hal ini disebabkan oleh kuman yang didapat dari ruang atau penderita lain di rumah sakit secara langsung atau tidak langsung.

b. Infeksi Lingkungan (*environmental infection*)

Disebabkan oleh kuman berasal dari benda atau bahan tak bernyawa yang berada di lingkungan rumah sakit.

c. Infeksi Sendiri (*self infection, auto infection*)

Disebabkan oleh kuman dari penderita itu sendiri yang berpindah tempat dari satu jaringan ke jaringan lain.

7. Pencegahan dan Pengendalian

Ada dua prinsip pokok yang mengatur tindakan utama yang harus diambil untuk mencegah penyebaran infeksi *nosokomial* dalam fasilitas layanan kesehatan yaitu pisahkan sumber infeksi dari seluruh rumah sakit dan putus semua jalur penularan. Pemisahan sumber harus ditafsirkan secara logis. Proses ini bukan saja mencakup isolasi terhadap semua pasien yang terinfeksi, tetapi juga penerapan “teknik aseptik”, tindakan yang fungsinya ditujukan sebagai penghalang antara jaringan yang terinfeksi atau berpotensi terkontaminasi dan lingkungan termasuk pasien dan pegawai lainnya.

Kita mungkin tidak dapat menghindari semua kontak dengan jaringan yang terinfeksi atau cairan tubuh, *ekskreta* dan *sekreta* yang terkontaminasi. Meskipun tidak tersentuh dengan tangan telanjang, bagian tubuh tersebut mungkin akan menyentuh instrumen, wadah, seprei, dan sebagainya. Semua objek yang dapat berkontak dengan pasien harus dipandang sebagai objek yang berpotensi terkontaminasi (Fauziah, 2005).

Selain dilakukan pencegahan dari sumbernya dan pemutusan jalur penularan dirasa kurang cukup. Karena ruangan rawat inap yang dipakai oleh pasien masih banyak mikroorganisme *pathogen* yang dapat membahayakan sehingga perlu dilakukannya tindakan desinfeksi ruangan. Desinfeksi dalam pengertian medis merupakan suatu proses dengan metode tertentu dapat memberikan hasil akhir, yaitu suatu bentuk keadaan yang tidak dapat ditunjukkan lagi adanya mikroorganisme hidup. Adapun beberapa metode desinfeksi ruangan sebagai berikut:

a. Metode Pengepelan

Cara desinfeksi ini menggunakan bahan disinfektan yang dicairkan kedalam air, dan dilakukan dengan cara membasahi lantai. Keunggulan dari cara ini efektif dalam menurunkan kuman lantai, dan dapat menjangkau seluruh sudut ruangan lantai. Akan tetapi cara ini mempunyai kelemahan yaitu dapat mencelakai siapapun yang tidak berhati-hati melewati bagian yang basah, sehingga memerlukan waktu yang relatif lama untuk kering.

b. Metode Pengkabutan atau *Fogging*

Cara disinfeksi ini sering sekali dilakukan diberbagai rumah sakit di Indonesia. Disinfeksi ini menggunakan bahan disinfektan, dan dengan metode pengkabutan ruangan menggunakan *fogger*. Keunggulan dari cara ini adalah dapat menjangkau seluruh ruangan dan sudut ruang. Bahan disinfektan yang berupa kabut dapat membunuh mikroorganisme di udara ataupun di lantai. Akan tetapi kelemahan dari cara ini, dapat menimbulkan noda atau bercak pada dinding, dan petugas harus terpapar langsung.

c. Ozonisasi

Cara sterilisasi ini menggunakan gas O_3 yang dikeluarkan dari alat tersebut. Gas ini dapat menurunkan kuman udara dengan variasi waktu yang diinginkan. Alat ini dapat menjangkau semua sudut ruangan, namun alat ini hanya dapat membunuh kuman non pathogen.

d. Germ-o kill

Salah satu cara dari *Germ-O kill* dengan penyinaran *ultraviolet*. Cara ini menggunakan panjang gelombang tertentu untuk menurunkan kuman udara. Namun cara sterilisasi UV ini hanya efektif untuk kuman udara dan tidak dapat menjangkau bagian tertentu seperti bagian bawah bed dan lain-lain yang tertutup oleh benda.

8. Desinfektan

Desinfektan adalah bahan yang digunakan untuk melaksanakan desinfeksi. Seringkali sebagai sinonim digunakan istilah antiseptik, tetapi pengertian desinfeksi dan desinfektan biasanya ditunjukkan terhadap benda-benda mati, seperti lantai, piring dan pakaian. Pencegahan dan pengendalian infeksi *nosokomial* tidak akan lepas dari upaya mengeliminasi mikroba *pathogen*. Menyadari akan pentingnya suatu kondisi yang bebas mikroba *pathogen*, maka diperlukan suatu upaya mengeliminasi mikroba *pathogen*, salah satu upaya yaitu dengan desinfeksi ruangan. (Irianto, 2007).

Desinfeksi kimia merupakan suatu proses yang efisien, tetapi sangat mahal jika harga desinfektannya tinggi. Agar pelaksanaan berlangsung dengan aman diperlukan teknisi ahli yang dibekali dengan peralatan pelindung yang memadai. Desinfeksi berarti mematikan atau menyingkirkan organisme yang dapat menyebabkan infeksi. Macam-macam bahan desinfeksi :

a. Sinar *Ultraviolet*

Efektifitas desinfeksi dengan sinar UV dipengaruhi oleh luas ruangan dan lama waktu pemaparan. Semakin jauh dari jarak dari lampu maka semakin kecil kekuatannya. Masing-masing organisme memiliki daya tahan yang berbeda-beda. Pemanfaatan sinar UV sebagai sarana desinfeksi mempunyai keuntungan mudah dilakukan, tidak menggunakan bahan kimia, dan biayanya relative murah. Namun memiliki keterbatasan dalam jangkauan, sinar UV

tidak dapat menembus kaca, kain, kertas, kotoran, dan nanah (Suendra, 1991).

b. Desinfektan “V”

Desinfektan “V” merupakan desinfektan virusidal yang diformulasikan secara unik dan mengandung zat aktif berupa campuran senyawa peroksigen (garam triple KHSOs, KHSO_4 , dan K_2SO_4), surfaktan, asam organik dan sistem buffer anorganik. Desinfektan ini juga mengandung zat aktif berupa surfaktan, asam organik atau katalisator, zat pengoksidasi dan buffer anorganik yang secara seimbang dapat mematikan berbagai mikroorganisme, termasuk bakteri, jamur, mikroplasma dan virus. Pada virus desinfektan “V” dapat berpenetrasi dan menghancurkan lapisan protektif envelop virus dan selanjutnya bereaksi dan mengoksidasi asam nukleat virus.

Desinfektan “V” efektif terhadap 17 familia virus. Transmisi penyakit oleh virus seperti hepatitis A, hepatitis B, polio, measles, *influenza*, herpes, rabies, *norwalk*, *pox*, *enterovirus*, *gastroenteritis viral*, bahkan Aids dapat dikontrol dengan pemakaian desinfektan “V” secara tepat (Kalbe, 2012).

c. Desinfektan “M”

Desinfektan “M” adalah bahan desinfektan siap pakai untuk desinfeksi permukaan dan obyek dalam rumah sakit, antara lain seluruh permukaan dalam ruang operasi, ruang ICU, ruang NICU, ruang PICU, laboratorium, perawatan termasuk obyek-obyek seperti meja operasi, kursi, pintu dan sebagainya.

9. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Efektifitas Desinfektan

Menurut (Darmadi, 2008), ada beberapa faktor yang mempengaruhi desinfektan diantaranya sebagai berikut:

a. Faktor Mikrobial

1) Faktor Mikrobial Patogen

Beberapa mikrobial patogen memiliki daya tahan lebih baik dibandingkan dengan yang lainnya. Misalnya *M. tuberculosis* relatif tahan dibandingkan dengan mikrobial vegetative lainnya.

2) Jumlah Mikrobial Patogen

Semakin banyak mikrobial patogen, maka beban kerja desinfektan akan semakin berat.

b. Faktor Peralatan Medis

1) Adanya perlakuan-perlakuan sebelumnya, yaitu proses dekontaminasi dan proses pembersihan. Kedua perlakuan tersebut sangat penting, terutama proses pembersihan agar proses disinfeksi dapat dikerjakan secara optimal.

2) Beban kandungan materi organik, adanya materi organik dapat mempengaruhi kerja desinfektan dengan cara melakukan pengikatan terhadap zat aktif desinfektan.

3) Struktur fisik peralatan medis dengan permukaan rata dan rumit.

4) Adanya larutan yang berisi mineral seperti *calcium* dan *magnesium* yang menempel pada peralatan medis dapat

mempengaruhi efektivitas desinfektan dengan cara mengikat zat aktif desinfektan.

c. Waktu Pemaparan

Lamanya waktu kontak antara desinfektan dengan mikroba *pathogen* yang akan dieliminasi sangat mempengaruhi.

d. Faktor Disinfektan

Tingkat keasaman atau kebasaan (pH) disinfektan. Tergantung dari disinfektannya, ada yang bekerja secara optimal pada suasana asam atau suasana basa.

10. Dinding

a. Pengertian dan Fungsi

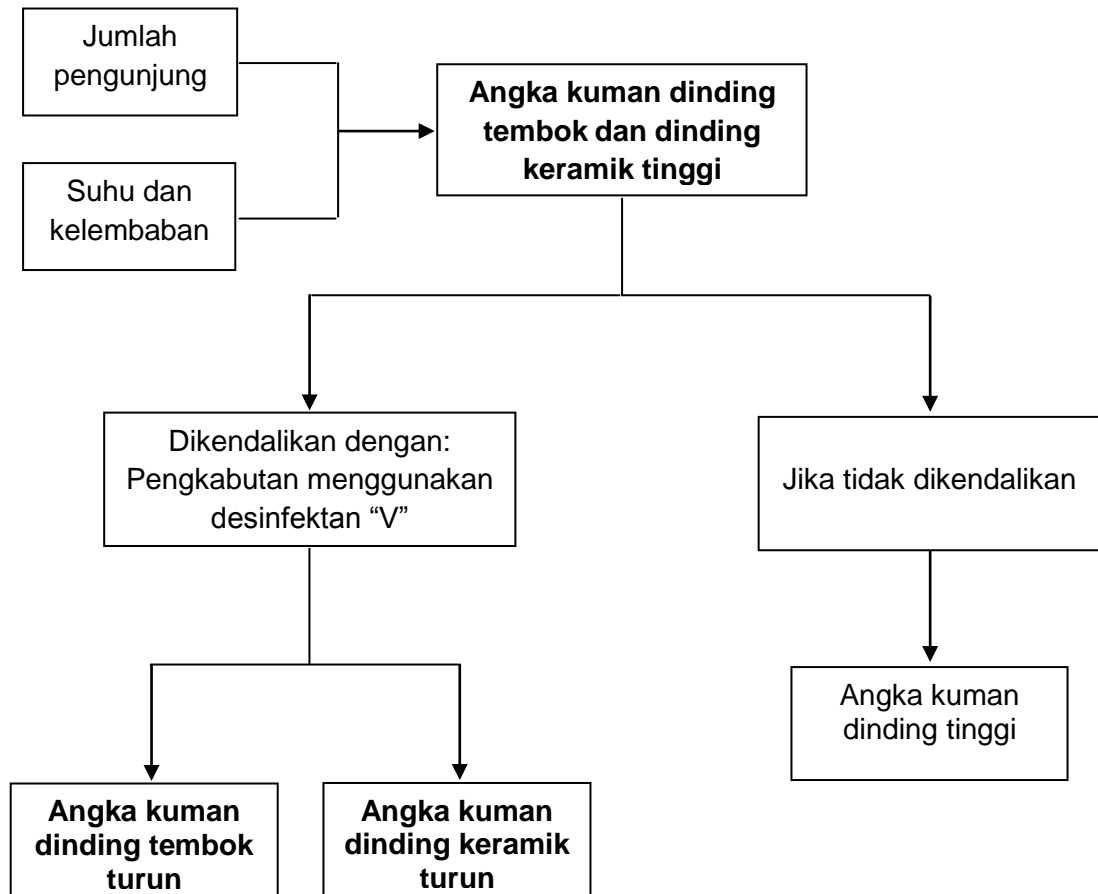
Dinding adalah suatu struktur padat yang membatasi dan kadang melindungi suatu area. Umumnya, dinding membatasi suatu bangunan dan menyokong struktur lainnya, membatasi ruang dalam bangunan menjadi ruangan-ruangan atau melindungi atau membatasi suatu ruang dari alam terbuka. Fungsi dinding adalah untuk menghindarkan serangan hujan dan angin terhadap *interior* ruangan dan juga melindungi *interior* terhadap panas atau dingin diluar disamping itu juga sebagai pendukung atap (<http://id.wikipedia.org/wiki/Dinding> diunduh tanggal 10 januari 2012).

b. Dinding Menurut Pemasanganya

Menurut pemasanganya lubang dan celah pada dinding, maka dapat dibedakan sebagai berikut (Heizn Ferick, 1994) :

- 1) Dinding tidak bertingkat: “kotak” tertutup tanpa lubang pada dinding, memberi kesan penuh misteri dan biasanya juga tidak wajar. Penerangan dan ventilasi terjadi secara buatan atau mekanik, dari atas atau dari pelataran di dalam. Ukuran bidang fasadenya ditopang oleh rencana dasar atau denahnya.
- 2) Dinding yang diberi kaca: unsur penopang lenyap dari fasade; bangunan meninggalkan dengan pasti stadiumnya sebagai liang. Fungsi ruang ditentukan oleh restor teratur dari “*curtain wall*”. Isi perut bangunan dipermanenkan, sehingga terdapat kesan efek akuarium.
- 3) Dinding yang dilubangi (ditembus): dengan mempertahankan watak tertutupnya dinding, maka tubuh bangunan itu dilubangi atau ditembus. Besar jendela ditentukan sesuai dengan fungsi ruang masing-masing. Penyusunan lubang dalam dinding berlaku menurut prinsip pengaturan yang beraneka ragam (proporsi, estetika, dan sebagainya).
- 4) Rangkap yang dibagi atas kotak-kotak: penyebaran dinding atas bagian yang menumpu secara *horizontal* dan *vertical* (*plafon* atau tiang) yang tetap jelas sebagai kerangka yang merupakan suatu kesatuan. Lubang-lubang diantaranya dijadikan kotak-kotak dengan kaca atau isian lainnya.
- 5) Lubang dinding berkombinasi: kemungkinan prinsip dari perencanaan fasade di atas dapat diwujudkan sendiri-sendiri atau kalau perlu dalam kombinasi yang jelas.

B. Kerangka Konsep



Keterangan: cetak tebal yang diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Konsep.

C. Hipotesis

1. Ada perbedaan penurunan angka kuman pada dinding tembok sebelum dan setelah dilakukan desinfeksi dengan metode pengkabutan desinfektan "V" di ruang perawatan BP4 Kotagede Yogyakarta.
2. Ada perbedaan penurunan angka kuman pada dinding keramik sebelum dan setelah dilakukan desinfeksi dengan metode pengkabutan desinfektan "V" di ruang perawatan BP4 Kotagede Yogyakarta.
3. Ada perbedaan penurunan angka kuman pada dinding tembok dan dinding keramik setelah dilakukan desinfeksi dengan metode pengkabutan desinfektan "V" di ruang perawatan BP4 Kotagede Yogyakarta.