

Analisis Faktor Pendorong Dan Faktor Penghambat Penerapan Kebijakan Green Hospital Di RS Mekarsari Kota Bekasi Tahun 2018

Victor E. D Palapessy^{1*}, Budi Hartono², Samingan³

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Pasca Sarjana Universitas Respati Indonesia

*Hp/Email : 081384871570 / victor_palapessy@yahoo.com

*corresponding author

INFO ARTIKEL

Article history

Received 12 Desember 2018

Revised 8 January 2019

Accepted 21 January 2019

Kata kunci

Green Hospital

Kebijakan

Faktor Pendorong dan

Penghambat

ABSTRAK

National Health Service di Inggris menghitung jejak karbon di sektor kesehatan lebih dari 18 juta ton CO₂ setiap tahun mewakili 25% dari total emisi sektor publik. Konsep Green Hospital menjawab masalah yang tengah menjadi isu global saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan menjelaskan faktor pendorong dan faktor penghambat dalam pelaksanaan green hospital yang berlaku di RS Mekarsari kota Bekasi.

Penelitian ini menggunakan desain RAP (*Rapid Assesment Procedure*) dan analisis data menggunakan AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Informan sebanyak 5 orang, yaitu Direktur RS, Manager Bagian Penunjang Medik, Kepala Instalasi Sanitasi Lingkungan dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), Kepala Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPSRS) dan Koordinator Kebersihan.

Faktor pendorong terbesar pada kriteria efisiensi penggunaan air dengan indikator adanya kebijakan hemat air sebesar 16,37% dan tersedianya fasilitas daur ulang air limbah sebesar 13,84%. Pada kriteria efisiensi penggunaan energi dengan indikator memakai lampu LED, penggunaan AC hemat energi, penggunaan lampu energi matahari dan adanya kebijakan tentang efisiensi energi masing-masing sebesar 10,68%. Sedangkan faktor penghambat terbesaryaitu pada kriteria efisiensi penggunaan air dengan indikator tidak tersedia fasilitas daur ulang air limbah sebesar 12,85%, kriteria efisiensi penggunaan energi dengan indikator tidak memakai lampu ruangan dengan LED, tidak menggunakan AC hemat energi, tidak menggunakan lampu energi matahari, masing-masing sebesar 10,86% kemudian indikator tidak ada kebijakan sebesar 9,96%.

Pelaksanaan green hospital di RS Mekarsari tergolong cukup baik. Mengingat bahwa RS Mekarsari ini adalah RS pertama di Kota Bekasi yang menerapkan pelaksanaan *green hospital*.

PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan, menjamin bahwa setiap orang berhak atas kesehatan dan setiap orang berhak mendapatkan lingkungan yang sehat bagi pencapaian derajat kesehatan. Pemerintah bertanggung jawab dalam merencanakan, mengatur, menyelenggarakan, membina, dan mengawasi penyelenggaraan upaya kesehatan yang merata dan terjangkau oleh masyarakat.1

Dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan di Indonesia, pemerintah berpedoman pada Sistem Kesehatan Nasional (SKN) yang bertujuan untuk terselenggaranya pembangunan kesehatan oleh semua

potensi bangsa, baik masyarakat, swasta, maupun pemerintah secara sinergis, berhasil guna dan berdaya guna, sehingga terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya.(2)

Salah satu wujud tanggung jawab pemerintah dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya adalah dengan melaksanakan program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang bertujuan untuk memberikan kepastian jaminan kesehatan yang menyeluruh bagi setiap rakyat Indonesia agar penduduk Indonesia dapat hidup sehat, produktif, dan sejahtera. Tujuan penyelenggaraan JKN adalah untuk memberikan manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan akan pemenuhan kebutuhan dasar kesehatan.(3)

Di era JKN, tatanan rumah sakit dituntut tidak hanya dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, namun juga harus membuat kebijakan dan sistem pelayanan yang mendukung upaya peningkatan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan berkesinambungan, termasuk kebijakan dalam upaya penyehatan lingkungan. Dalam hal ini, penerapan konsep green hospital menjadi salah satu pilihannya. Konsep green hospital menjadi isu yang saat ini telah berkembang menjadi pendekatan sisi baru dalam pengelolaan rumah sakit. Tujuannya adalah untuk mewujudkan kenyamanan lingkungan bagi pasien serta masyarakat yang tinggal disekitar lingkungan rumah sakit. Green hospital sendiri merupakan konsep rumah sakit yang berwawasan lingkungan dan merupakan jawaban atas tuntutan kebutuhan pelayanan dari pelanggan rumah sakit yang bergeser ke arah pelayanan paripurna serta berbasis kenyamanan dan keamanan lingkungan rumah sakit.

Di Eropa, penerapan Green Hospital telah di berlakukan oleh sebanyak 148 rumah sakit pada tahun 2008. Di Amerika pada Tahun 2006 sudah 10 RS yang menerapkan Green Hospital. Di Indonesia, saat ini ada beberapa RS yang sudah mencanangkan penerapan Green Hospital, diantaranya adalah RS Kanker Dharmais, RS Persahabatan dan RSUD R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi.

Penerapan green hospital tergantung pada kebijakan dari setiap rumah sakit. Dimana kegiatan atau kebijakan green hospital menekankan pentingnya pengelolaan lingkungan untuk mewujudkan lingkungan yang sehat dan aman. Diantaranya menambah ruang terbuka hijau dan menciptakan kawasan rumah sakit yang bebas asap rokok sehingga diharapkan akan dapat memberi kontribusi bagi peningkatan kualitas udara didalam dan disekitar rumah sakit. Selain itu kegiatan green hospital menitik beratkan pada Go Green yang merupakan sebuah upaya dalam pelestarian ekosistem bumi dengan melakukan beberapa kegiatan seperti hemat air, hemat energi, manajemen pengelolaan limbah, dan melakukan pelestarian lingkungan.

Konsep Green hospital juga menjawab masalah yang tengah menjadi isu global yaitu pemanasan global. Hal ini disebabkan oleh temperatur bumi yang terus meningkat sehingga membuat bumi semakin panas dan menimbulkan ancaman baru, misalnya tingginya frekuensi hujan, badai, angin topan, banjir dan kebakaran hutan. Penggunaan energi untuk keperluan sehari-hari berkontribusi terjadinya efek rumah kaca, yang juga berdampak pada pemanasan global.

Suatu bangunan termasuk gedung rumah sakit sangat erat hubungannya dengan jejak karbon (carbon footprint) baik saat pembangunan maupun saat dioperasikan. Pada saat pembangunan, pemilihan material baik dari segi jenis maupun lokasi pembelian berdampak terhadap jejak karbon yang dihasilkan, sedangkan pada saat gedung beroperasi, penggunaan energi, kertas, transportasi para penghuni gedung, pemeliharaan, sampai pada limbah yang dihasilkan juga berdampak pada jejak karbon. Jejak karbon didefinisikan sebagai jumlah emisi gas rumah kaca yang diproduksi oleh suatu organisasi, peristiwa (event), produk atau individu yang dinyatakan dalam satuan ton karbon atau ton karbon dioksida ekuivalen. Pemakaian listrik di gedung menyumbang 37% total emisi CO₂, penggunaan energi terbesar di gedung adalah untuk pendingin ruangan, penerangan, dan peralatan kantor lainnya. Beberapa contoh

sederhana tentang jejak karbon antara lain : setiap lampu berdaya 10 watt yang dinyalakan 1 jam akan menghasilkan CO₂ sebesar 9,51 gram, komputer atau perangkat elektronik lainnya yang menyala selama 24 jam jejak karbonnya = 14.000 gr CO₂ ekuivalen, perjalanan menggunakan mobil sejauh 1 km akan menghasilkan 200 gr CO₂ , 1 lembar kertas A4 ukuran 70 gr = 226, 8 gr CO ekuivalen, dan 10 gr sampah organik = 3,75 g CO₂ (Komite green hospital persi, 2018).

Sebagai gambaran besarnya dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh sektor kesehatan termasuk rumah sakit, National Health Service di Inggris menghitung jejak karbon di sektor kesehatan lebih dari 18 juta ton CO₂ setiap tahun mewakili 25% dari total emisi sektor publik. Rumah sakit di Brazil menggunakan energi sangat besar, dengan tingkat konsumsi energi mencapai 10% dari total konsumsi energi negara. Di Amerika, sektor pelayanan kesehatan menjadi konsumen tertinggi bahan-bahan kimia yang karsinogenik. Di Indonesia, dari hasil kajian terhadap 100 rumah sakit di Jawa dan Bali menunjukkan rata-rata produksi sampah sebesar 3,2 kg per tempat tidur per hari. Sedangkan produksi limbah cair sebesar 416,8 liter per tempat tidur per hari. Diperkirakan secara nasional, produksi limbah padat RS sebesar 376.089 ton per hari dan produksi air limbah sebesar 48.985,70 ton per hari.⁴

Sampai saat ini sebenarnya belum ada role model atau panduan standar yang berlaku baik secara global internasional maupun secara nasional. Sehingga menarik bagi kita untuk mengambil pelajaran sebanyak-banyaknya kepada rumah sakit yang sudah mencoba untuk menerapkan Green Hospital. Terlebih lagi sudah disampaikan dalam seminar, workshop yang dilaksanakan oleh Kementerian kesehatan bahwa pada tahun 2020 semua rumah sakit di Indonesia harus sudah menerapkan Green Hospital.⁽⁵⁾

Sementara buku panduan untuk penerapan green and healthy hospital di Indonesia sedang disusun oleh Kementerian Kesehatan (Kemenkes) yang bekerja sama dengan Green Building Council Indonesia (GBCI).⁽⁶⁾

Dalam penelitian ini, dipilih Rumah Sakit Mekarsari, Kota Bekasi sebagai tempat penelitian. RS Mekarsari merupakan salah satu RS kelas C dan salah satu Rumah Sakit di Kota Bekasi yang telah mencanangkan Green Hospital pada tahun 2016.⁽⁷⁾ Hasil survei awal yang dilakukan oleh penulis ditemukan kesenjangan dalam pengelolaan limbah yang ada di RS Mekarsari. Belum adanya pengelolaan limbah padat yang belum maksimal di rumah sakit tersebut padahal limbah rumah sakit dapat mencemari lingkungan dan kemungkinan mengakibatkan penularan penyakit jika tidak dikelola dengan benar. Sehingga kemudian menjadi menarik bagi penulis untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan konsep Green Hospital di RS Mekarsari, Kota Bekasi dan mengetahui penerapan kebijakan yang ada di RS Mekarsari Kota Bekasi tersebut, serta menggali faktor-faktor apa saja yang menjadi pendorong dan penghambat dalam pelaksanaannya.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah kualitatif menggunakan desain RAP (Rapid Assesment Procedure), yaitu cara penelitian cepat dengan triangulasi sumber data dan memperoleh informasi yang mendalam pelaksanaan green hospital, menggali faktor apa saja yang menjadi pendorong dan penghambat dalam pelaksanaan green hospital di RS Mekarsari kota Bekasi.

Subjek Penelitian

Informan pada penelitian kualitatif ini sebanyak 5 orang, yang terdiri dari Direktur RS, Manager Bagian Penunjang Medik, Kepala Instalasi Sanitasi Lingkungan dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), Kepala Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPSRS) dan Koordinator Kebersihan.

Pemilihan informan pada penelitian kualitatif ini didasarkan pada prinsip kesesuaian (appropriateness) dan kecukupan (adequency). Prinsip kesesuaian yaitu informan dipilih berdasarkan pengetahuan kepemilikan kekayaan informasi kasus tertentu yang berkaitan dengan topik penelitian. Prinsip kecukupan yang dimaksud ialah jumlah informan tidak menjadi faktor penentu utama akan tetapi kelengkapan data yang dipentingkan.

Waktu dan Tempat Pelaksanaa

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini mulai dari menyusun proposal terhitung mulai dari bulan Maret tahun 2018. Tempat penelitian dilaksanakan di RS Mekar Sari kota Bekasi yang beralamat di Jl. Mekar Sari No.1, Bekasi Timur, Kota Bekasi 17112. Telp. 021-8813787, 8802641, Fax: 021-8810055.

Tehnik Pengambilan Data

Pengambilan data menggunakan metode wawancara mendalam dan observasi untuk menggali data mengenai penerapan kebijakan RS terhadap pelaksanaan green hospital beserta faktor pendorong dan penghambatnya.

a. Wawancara mendalam (*in depth interview*)

Pada wawancara mendalam, peneliti memberikan pertanyaan kepada orang yang diwawancarai yang tujuannya mencari kedalaman informasi. Kegiatan ini dilakukan dengan cara yang tidak formal namun terstruktur berdasarkan pedoman wawancara berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

b. Observasi

Observasi berarti melakukan pengamatan langsung pada tempat penelitian untuk memperoleh data atau melengkapi data wawancara. Pada penelitian ini, observasi dilakukan dengan menggunakan tools penilaian green hospital pratama.

c. Telaah Dokumentasi

Telaah dokumentasi dilakukan untuk menggali kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan terkait dengan pelaksanaan green hospital. Pengumpulan data dengan cara memanfaatkan data skunder yang diperoleh dari dokumen-dokumen, peraturan perundang-undangan, buku-buku ilmiah, media massa yang bermanfaat untuk melengkapi informasi terhadap masalah dalam penelitian.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang diberikan oleh peneliti dalam bentuk pertanyaan terstruktur sesuai dengan penelitian yang ingin dicapai.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu metoda dalam pemilihan alternatif-alternatif dengan melakukan penilaian komparatif berpasangan sederhana yang digunakan untuk mengembangkan prioritas-prioritas secara keseluruhan berdasarkan ranking. Metoda yang digunakan berdasarkan proses AHP8, disusun sesuai dengan sifat-sifat rasional

(dana, manfaat ekonomi, manfaat sosial, teknis dan kebijakan) untuk menyeleksi yang terbaik dari sejumlah alternatif dan dievaluasi dengan memperhatikan beberapa kriteria. Di dalam metoda ini pembuat keputusan harus membuat sebuah struktur masalah keputusan adalah sebuah hierarki yang terdiri dari tiga tingkat dimana tujuan keputusan pada tingkat paling atas, diikuti kriteria pada tingkat kedua dan pemilihan alternatif-alternatif pada tingkat ketiga.

Langkah-langkah utama yang harus diambil dalam menggunakan AHP yaitu:

1. Menentukan fokus, kriteria atau sub kriteria dan alternatif
2. Memberikan bobot pada kriteria
3. Membandingkan, memberi nilai untuk alternatif menurut tiap kriteria
4. Sintesis; nilai akhir

Bentuk paling sederhana yang digunakan untuk membuat keputusan dengan hierarki terdiri dari tiga tingkat:

- 1) Tingkat pertama : tujuan keputusan (goal) atau sasaran
- 2) Tingkat kedua : kriteria-kriteria masalah
- 3) Tingkat ketiga : alternatif pilihan/kebijakan

AHP didesain berdasarkan hal yang bersifat intuitif dan rasional untuk menyeleksi yang terbaik dari sejumlah alternatif yang dievaluasi dengan memperhatikan beberapa kriteria. Dalam proses ini, pembuat keputusan (stakeholders) melakukan penilaian komparatif berpasangan sederhana, yang kemudian digunakan untuk mengembangkan prioritas-prioritas secara keseluruhan untuk penyusunan alternatif-alternatif pada urutan ranking/prioritas.

Keberhasilan dari AHP sangat bergantung pada penilaian expert, maka dirasakan penting untuk menetapkan responden expert berdasarkan kriteria-kriteria yang jelas sehingga pantas disebut 'ahli' baik secara akademis maupun by experience. Expert yang dimaksud dalam konsep AHP adalah yang seseorang yang menguasai masalah kebijakan di wilayah studi kasus, serta diharapkan mewakili para stakeholder, atau pemerhati aktif. Dalam upaya adanya keterwakilan para stakeholder atau pemangku kepentingan, expert diharapkan merepresentasikan kebutuhan penelitian. Para Expert sebagai responden diharapkan mengisi kuesioner berikut mengacu hirarki yang diharapkan mengisi kolom isian perbandingan antar faktor kanan atau kiri dengan skala prioritas berikut sesuai keterangan di tabel. Adapun dalam pengukuran bobot masalah digunakan skala dalam tabel1. Berikut:

Tabel 1. Penjelasan Skala dan Indikator AHP

SKALA	DEFINISI	PENJELASAN
1	Sama Pentingnya	Kedua masalah sama pentingnya dalam hal tujuan penyusunan
	Agak lebih penting	Masalah/kebijakan yang satu agak lebih penting diatas masalah/kebijakan lainnya dalam hal penyusunan analisis faktor pendorong dan faktor penghambat penerapan kebijakan green hospital di RS Mekarsari Kota Bekasi
3	Lebih penting	Masalah yang satu lebih penting dibanding masalah/kebijakan lainnya dalam hal tujuan penyusunan analisis faktor pendorong dan faktor penghambat penerapan kebijakan green hospital di RS Mekarsari Kota Bekasi
5	Sangat lebih penting	Masalah/kebijakan yang satu sangat lebih penting diatas masalah/kebijakan lainnya dalam hal tujuan penyusunan analisis faktor pendorong dan faktor penghambat penerapan kebijakan green hospital di RS Mekarsari Kota Bekasi
7	Tingkat yang paling ekstrem untuk ukuran	Masalah/kebijakan yang satu memiliki tingkat paling ekstrem tingkat kepentingannya dibandingkan masalah/kebijakan lainnya dalam hal penyusunan analisis faktor pendorong dan faktor penghambat penerapan kebijakan green hospital di RS Mekarsari Kota Bekasi
9	sangat penting	Masalah/kebijakan yang satu memiliki tingkat paling ekstrem tingkat kepentingannya dibandingkan masalah/kebijakan lainnya dalam hal penyusunan analisis faktor pendorong dan faktor penghambat penerapan kebijakan green hospital di RS Mekarsari Kota Bekasi
2, 4,6, dan 8	Nilai tengah diantara dua keputusan yang berdekatan	
Berbalikan	Jika masalah/kebijakan x mempunyai nilai kepentingan lebih tinggi dari y, maka y memiliki nilai berbalikan jika dibandingkan dengan x	
Rasio	Rasio yang didapat langsung dari pengukuran	

HASIL PENELITIAN

Hasil akhir dari Analytic Hierarchy Process (AHP) adalah sebagai berikut :

a. Faktor Pendorong

Tabel 2. Perbandingan Indikator Pendorong dan Kriteria

	A	Bobot Akhir	%
A.1	0.2748	0.0838	2.30%
A.2	0.0828	0.0069	0.69%
A.3	0.0878	0.0074	0.74%
A.4	0.3746	0.0314	3.14%
A.5	0.0401	0.0034	0.34%
A.6	0.1399	0.0117	1.17%
B			
B.1	0.0995	0.3896	3.88%
B.2	0.3551	0.1384	13.84%
B.3	0.0645	0.0251	2.51%

B.4	0.0608		0.0237	2.37%
B.5	0.4201		0.1637	16.37%
C				
C.1	0.0589	0.4740	0.0279	2.79%
C.2	0.2253		0.1068	10.68%
C.3	0.2253		0.1068	10.68%
C.4	0.2253		0.1068	10.68%
C.5	0.0399		0.0189	1.89%
C.6	0.2253		0.1068	10.68%
D				
D.1	0.0904	0.0525	0.0047	0.47%
D.2	0.1165		0.0061	0.61%
D.3	0.2311		0.0121	1.21%
D.4	0.2711		0.0142	1.42%
D.5	0.2911		0.0153	1.53%
Total	4.00	1.00	1.00	100%

Dari tabel di atas faktor pendorong terbesar dalam pelaksanaan konsep Green Hospital yaitu pada indikator B.5 (adanya kebijakan tentang hemat air) yaitu sebesar 0,1637 (16,37%) kemudian disusul oleh indikator B.2 yaitu sebesar 0.1384 (13,84%), C2 (penggunaan lampu LED), C.3 (penggunaan AC), C.4 (Penggunaan energi matahari), C.6 (kebijakan hemat energi) masing-masing sebesar 0,1068 (10,68%).

b. Faktor Penghambat

Tabel 3. Perbandingan Indikator Penghambat dan Kriteria

		A	Bobot Akhir	%
A.1	0.0435	0.0838	0.0036	0.36%
A.2	0.0420		0.0035	0.35%
A.3	0.1081		0.0091	0.91%
A.4	0.4283		0.0359	3.59%
A.5	0.1680		0.0141	1.41%
A.6	0.2101		0.0176	1.76%
B				
B.1	0.0491	0.3896	0.0191	1.91%
B.2	0.3299		0.1285	12.85%
B.3	0.2108		0.0821	8.21%
B.4	0.1903		0.0741	7.41%
B.5	0.2199		0.0857	8.57%
C				
C.1	0.0642	0.4740	0.0304	3.04%
C.2	0.2292		0.1086	10.86%
C.3	0.2292		0.1086	10.86%
C.4	0.2292		0.1086	10.86%
C.5	0.0382		0.0181	1.81%

C.6	0.2101		0.0996	9.96%
D				
D.1	0.0789	0.0525	0.0041	0.41%
D.2	0.1097		0.0058	0.58%
D.3	0.2239		0.0118	1.18%
D.4	0.2602		0.0137	1.37%
D.5	0.3274		0.0172	1.72%
Total	4.00	1.00	1.00	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui faktor penghambat terbesar dalam pelaksanaan konsep Green Hospital yaitu pada indikator B.2 (tidak tersedia fasilitas daur ulang air limbah) yaitu sebesar 0,1285 (12,85%), disusul oleh indikator C.2, (tidak menggunakan lampu LED), C.3 (tidak menghemat penggunaan AC), C.4 (tidak memanfaatkan energi matahari), masing-masing sebesar 0,1086 (10,86%) kemudian indikator C.6 (tidak ada kebijakan hemat energi) sebesar 0,0996 (9,96%). Sehingga dapat diketahui bahwa dari faktor-faktor tersebut bisa menjadi pendorong yang baik dalam pelaksanaan green hospital di RS Mekarsari tapi bila tidak bisa terlaksana dengan baik, akan berubah menjadi faktor penghambat dalam pelaksanaan green hospital.

PEMBAHASAN

Kriteria Bangunan

Hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa untuk lokasi sangat mudah untuk dicapai karena dekat dengan jalan utama sehingga akses ke rumah sakit ini sangat mudah, fasilitas pejalan kaki disediakan area tersendiri walaupun itu tidak terlalu lebar dibagian depan pintu masuk, area parkir ada khusus untuk mobil, motor dan sepeda, area terbuka hijau sangat luas karena RS Mekarsari ini mempunyai tanah yang begitu luas + 1,1 hektar, penggunaan cat ramah lingkungan disini tidak dilakukan karena masih memakai cat tembok biasa tetapi dengan kualitas yang baik, penggunaan keramik memakai keramik pada umumnya, dan belum adanya kebijakan mengenai bangunan dengan konsep green hospital.

Hal ini sudah sesuai dengan teori(9), bahwa pencapaian hasil yang terbaik adalah penetapan lokasi lahan yang luas bisa dijadikan suatu pertimbangan dalam meningkatkan mutu Green Hospital itu sendiri. Lokasi lahan yang luas dapat menjadi ruang terbuka hijau yang dapat menunjang kesembuhan pasien itu sendiri. Pilihan jenis tanaman juga bisa menjadi pertimbangan dalam menentukannya. Tanaman yang dipilih diharap bisa menyerap dan menyaring udara kotor yang ada menjadi udara segar. Pemilihan tanaman obat yang sekaligus berfungsi sebagai tanaman hias dapat dijadikan alternatif. Diharapkan tanaman obat yang ada dapat dimanfaatkan sebagai obat alami bagi kesembuhan pasien.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan(10), bahwa potensi terbesar dari RSUP Persahabatan dalam menerapkan Green Hospital terletak pada tersedianya Ruang Terbuka Hijau yang mencapai 70% dari total luas lahan yang dimiliki. Sejalan dengan penelitian(11) evaluasi penerapan prinsip green hospital untuk menuju rumah sakit yang berkelanjutan di RS Jiwa Daerah Surakarta yang telah disesuaikan, dari 13 poin hanya 2 poin yang belum sesuai dengan green design.

Konsep green hospital adalah lingkungan untuk mewujudkan kenyamanan ekologis bagi pasien serta warga masyarakat yang tinggal di sekitar lingkungan RS Mekarsari. RS Mekarsari ini merupakan rumah sakit yang berwawasan lingkungan dan merupakan jawaban atas tuntutan kebutuhan pelayanan dari pelanggan RS yang telah bergeser ke arah pelayanan paripurna serta berbasis kenyamanan dan keamanan lingkungan rumah sakit. Penghijauan adalah salah satu kegiatan penting yang harus dilaksanakan secara

konseptual dalam menangani krisis lingkungan. Pada kriteria bangunan RS ini terlihat masih kurang, kekurangannya ini terlihat dari bahan bangunan, desain interior, dan bentuk bangunan. Walaupun bangunan RS ini sudah tua, tetapi RS Mekarsari ini memiliki lahan yang sangat luas + 1,1 hektar, sehingga sangat memudahkan untuk melakukan banyak penanaman pohon. Bukaan yang luas dan transparan dengan pemandangan taman yang asri di setiap ruang perawatan atau ruang kerja bagi karyawan akan memberikan energi positif dan sense yang baik. Kesan natural yang dihadirkan dengan pemandangan alam akan mendukung usaha penyembuhan pasien, serta mereka tidak merasa seperti berada di rumah sakit, pengunjung termasuk anak-anak bisa dengan leluasa bermain, pengunjung juga bisa duduk sambil santai ditaman dan peningkatan etos kerja karyawan. Semakin banyak ruang hijau pada area rumah sakit maka kualitas udaranya akan semakin membaik, selain memberikan kontribusi udara yang bersih bagi rumah sakit, penghijauan tersebut juga menjadi ruang terbuka baru yang dapat dimanfaatkan untuk aktivitas pengguna internal dan external. Penggunaan cat ramah lingkungan disini tidak dilakukan karena masih memakai cat tembok biasa tetapi dengan kualitas yang baik, padahal seharusnya penggunaan cat dinding/kayu harus yang berbahan non-toxic, penggunaan cat dinding/kayu penolak panas/ultraviolet (hot reduce coating) dan penggunaan bahan bangunan lain yang tidak beracun. Penggunaan keramik memakai keramik pada umumnya, dan belum adanya kebijakan mengenai bangunan dengan konsep green hospital.

Efisiensi Penggunaan Air

Hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan air sudah diterapkan dengan baik. Hal ini terlihat dengan adanya tulisan-tulisan sebagai pengingat seperti tutup kran saat tidak digunakan lagi, pembuatan lubang biopori dan hemat air. RS Mekarsari memiliki lubang biopori lebih dari 50 sebagai serapan air yang baik, penggunaan kran tekan atau sensor tidak ada karena masih menggunakan kran putar, pemasangan meteran air sudah tersedia, dan belum ada kebijakan tentang hemat air di RS Mekarsari.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan(9) bahwa, penggunaan air yang terlalu berlebihan dapat merugikan rumah sakit itu sendiri. Jadi, efisiensi penggunaan air dapat menjadi salah satu point yang perlu diperhatikan. Untuk mengurangi konsumsi air yang berlebihan, dapat diusahakan penghematan penggunaan air agar tidak terbuang percuma. Efisiensi Penggunaan Sumber daya air dapat berupa efisiensi penampungan, penyimpanan, penyaluran, dan efisiensi pemanfaatan air berupa penggunaan sumber daya air yang tepat guna dan dapat dilakukan secara optimal. Penggunaan air secara hemat dapat pula mencegah terjadinya pencemaran limbah rumah sakit terutama dengan memanfaatkan secara optimal grey water system.

Menurut hasil penelitian yang didapat (12) menjelaskan bahwa pembiayaan dari proses perencanaan desain, pelaksanaan pembangunan serta pengoperasiannya sebuah rumah sakit terutama infrastrukturnya memerlukan dana yang sangat besar, sehingga perlu pengelolaan manajemen yang efisien secara keseluruhan. Terutama dalam efisiensi pembiayaan dan optimalisasi pemakaian energy untuk infrastrukturnya (air, listrik, gas, bahan bakar) yang saat ini mulai dapat mengadopsi teknologi pengolahan limbah/daur ulang dengan treatment serta teknologi sensor dan timer. Sedangkan menurut (13) dalam hasil penelitian terlihat bahwa Gedung Teknik Sipil ITS sudah memenuhi beberapa standar kriteria green building yang tercantum pada Greenship, namun masih ada juga kriteria-kriteria green building yang belum diterapkan ataupun terpenuhi. Konsep Green Building inipun sebaiknya dilakukan sejak awal perencanaan, namun hal ini tidak menutup kemungkinan untuk meningkatkan kualitas green building pada Gedung Teknik Sipil ITS ke depannya. Dari pengukuran penilaian kriteria green building yang telah dilakukan pada Gedung Teknik Sipil ITS terhadap 6 kriteria green building yang dianggap

paling utama menurut para akademisi, dan dilakukan pengukuran pada setiap kriterianya, yaitu Thermal Comfort, Visual Comfort, Energy Efficiency Measure, Alternatif Water Resource, Water Use Reduction dan Natural Lighting.

Pada kriteria efisiensi penggunaan air di RS Mekarsari sudah memiliki lubang biopori lebih dari 50 sebagai serapan air yang baik. Pembuatan lubang biopori ini pengerjaannya lama belum tertuang dalam rencana kerja. Dan penghematan air sudah dilakukan seperti untuk penyiraman tanaman dilakukan pada malam hari menggunakan air kran karena pemakaian air di sekitar RS itu sedikit dan selain yang dari air kran juga memanfaatkan air dari saluran-saluran got untuk menyiram tanaman. Air dari saluran-saluran got tersebut selalu bersih bahkan suka ada ikannya. Untuk pemanfaatan air di RS Mekarsari ini kedepannya akan ada penampungan air hujan, jadi air hujan bisa dimanfaatkan kembali. Sementara untuk saat ini baru sampai pada promosi saja agar hemat dalam penggunaan air. Pada kriteria efisiensi penggunaan air tidak ditemukan dokumen mengenai kebijakan yang mengatur efisiensi penggunaan air ini tapi berdasarkan hasil in depth interview sudah ada himbuan untuk penggunaan efisiensi air sehingga mengurangi pemakaian air tanah dan dalam program jangka panjang rumah sakit ini akan memiliki 200 lubang biopori, tetapi pada kenyataannya baru ada 50 lubang biopori saja. Kondisi ini bisa disebabkan karena kurangnya SDM yang memang khusus untuk melaksanakan hal ini.

Efisiensi Energy

Hasil penelitian yang didapat menunjukkan adanya penggunaan lampu LED dan sudah dilakukan, penggunaan AC sudah dikurangi pada pagi hari mulai jam 06.00 WIB hingga jam 08.00 WIB seluruh AC ruang perawatan dimatikan dan jendela ruang perawatan dibuka, penggunaan energi matahari dilakukan pencahayaan yang didapat dengan membuka jendela-jendela yaitu dengan memanfaatkan energi matahari, adanya media kampanye untuk hemat listrik dengan dibuatkan spanduk, poster atau stiker dengan berbagai kalimat untuk berperilaku hemat energi dan ramah lingkungan, adanya kebijakan tentang hemat energi yang terlampir pada Peraturan Direktur Rumah Sakit Mekarsari Nomor : 02/PER/DIR/RSMS/IX/2015 tentang Kebijakan Internal Efisiensi Energi Di Rumah Sakit Mekarsari.

Menurut teori yang dikemukakan(9) bahwa, rumah sakit yang ramah lingkungan tentu saja sangat memiliki garis lurus dengan yang namanya efisiensi energi karena konsep dari bangunan ramah lingkungan akan meminimalkan penggunaan energi untuk mencegah semakin besarnya polusi dan efek buruk lainnya. Efisiensi energi dapat berupa penggunaan AC pada setiap ruang dan bagian di rumah sakit. Penggunaan AC yang berlebihan sebenarnya dapat menyebabkan efek yang buruk bagi tubuh seperti kulit kering karena AC dapat menarik kelembapan dari kulit. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa adanya infeksi virus yang terbawa oleh udara yang ada. Untuk mengantisipasinya dapat dengan penggunaan optimal dari ventilasi dan sirkulasi udara yang baik pula. Mungkin dapat diterapkan dengan penggunaan jendela yang terbuka sehingga udara yang ada diluar dapat masuk dengan baik. Hal itu juga diiringi dengan penanaman tanaman hijau disekeliling dan setiap sudut rumah sakit sehingga sirkulasi udara menjadi baik. Jika sirkulasi udara yang ada malah jelek maka ini dapat menimbulkan penyakit akibat infeksi nasokomial yang berasal dari rumah sakit itu sendiri. Penggunaan lampu secara hemat dapat menjadi efisiensi energi listrik. Konsep bangunan rumah sakit dengan panel surya dapat menjadi suatu pilihan. Pemanfaatan cahaya matahari sebagai energi dapat mengoptimalkan penggunaan energi listrik.

Hasil penelitian yang didapat(14) bahwa, efisiensi kondisi kelistrikan dan konsumsi energi pada rumah sakit ini baik dan efisien, dan memenuhi kriteria green hospital. Sedangkan menurut (15) hasil dari penelitian ini diketahui penerapan green building pada National Hospital Surabaya diaplikasikan pada 3 Konsep Green yaitu Green Design, Green Material, dan Green Technology. Analisa dilakukan pada 3

fitur green building yaitu Kaca Sunergy, AC VRV III, dan Lampu LED. Hasil analisa capital budgeting perbandingan NPV Kaca Sunergy dan Kaca Clear menunjukkan bahwa penggunaan Kaca Clear masih lebih menguntungkan secara finansial daripada Kaca Sunergy. Sedangkan perbandingan NPV AC VRV III dengan AC Standart menunjukkan bahwa NPV AC VRV III lebih besar dari pada NPV AC Standart. Serta perbandingan NPV Lampu LED dengan Lampu Essensial menunjukkan bahwa NPV Lampu LED lebih besar dari NPV Lampu Essensial.

Di RS Mekarsari ini sudah ada kebijakan tersendiri tentang hemat energi yang terlampir pada Peraturan Direktur Rumah Sakit Mekarsari Nomor : 02/PER/DIR/RSMS/IX/2015 tentang Kebijakan Internal Efisiensi Energi Di Rumah Sakit Mekarsari. Penggunaan lampu LED sudah digunakan walaupun tidak diseluruh ruangan, pemakaian AC sudah dikurangi pada pagi hari mulai jam 06.00 WIB hingga jam 08.00 WIB seluruh AC ruang perawatan dimatikan dan jendela ruang perawatan dibuka, sehingga pencahayaan disetiap ruangan menggunakan pencahayaan alami menggunakan sinar matahari. Dengan memberikan bukaan jendela cukup untuk pencahayaan alami ruang. Lalu ada peraturan untuk naik boleh pakai lift tapi untuk turun harus pakai tangga, serta adanya media kampanye untuk hemat listrik dengan dibuatkan spanduk, poster atau stiker dengan berbagai kalimat untuk berperilaku hemat energi dan ramah lingkungan.

Pengelolaan Limbah

Hasil penelitian yang didapat adalah untuk pengelolaan limbah RS Mekarsari masih menggunakan pihak ke-3, sehingga dirumah sakit ini hanya ada kegiatan untuk penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), dan sudah mempunyai surat izin yang dikeluarkan oleh Pemerintah Kota Bekasi Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : 503/007/DPMPSTP.PPBANG. Jenis limbah yang dihasilkan dan disimpan dalam TPS limbah B3 yaitu terdiri dari limbah infeksius, bahan kimia kadarluarsa, produk farmasi kadarluarsa, fixer dan developer, sludge IPAL, peralatan yang terkontaminasi B3, oli bekas, kemasan produk farmasi, baterai dan aki bekas, E-waste (lampu TL dan catridge), kaleng kemasan bekas B3, kain majun dan sarung tangan terkontaminasi B3. Dan pada limbah cair di Rumah Sakit Mekarsari ini sudah mempunyai surat izin pembuangan limbah cair yang dikeluarkan oleh Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Bekasi sesuai Keputusan Kepala Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Bekasi Nomor : 503/Kep.009.BPPT/X/2009. Pembuangan limbah cair ke badan air Sungai Kali Cupu (Kali Bekasi). Fasilitas untuk daur ulang air belum dilakukan.

Menurut (9), aktivitas rumah sakit tentunya akan menghasilkan hasil pembuangan seperti limbah baik padat, cair ataupun gas, yang mengandung kuman patogen, zat-zat kimia yang tentunya bersifat berbahaya dan racun. Masalah ini tentu menjadi masalah utama pada setiap rumah sakit. Segala hasil pembuangan limbah baik medis ataupun non medis sangat perlu diperhatikan untuk penanganannya. Jika dibiarkan maka akan menimbulkan pencemaran yang akan berdampak buruk bagi kesehatan pasien maupun tenaga kesehatan yang ada di sana. Pengelolaan limbah bukanlah hal yang mudah untuk dilakukan. Hal pertama yang harus diketahui adalah jenis limbah. Setiap jenis limbah memiliki penanganan yang tentunya berbeda-beda pula. Setelah itu, dilakukan pemisahan sesuai kategori yang telah ditetapkan. Kemudian dilakukan penampungan, pengangkutan dan pembuangan. Penggunaan incinerator merupakan suatu hal lumrah yang dilakukan untuk penghancuran limbah padat dengan pembakaran pada suhu tinggi dan secara terpadu pada umumnya aman bagi lingkungan dan memenuhi persyaratan dari Kementerian Lingkungan Hidup. Penggunaan incinerator dapat mengurangi volume sampah hingga 95%.

Hasil penelitian yang didapat (16) menunjukkan bahwa indikator yang paling penting dalam manajemen penanganan limbah sesuai prinsip green management adalah pemilahan/pemisahan limbah.

(12) menyebutkan bahwa dalam efisiensi pembiayaan dan optimalisasi pemakaian energy untuk infrastrukturnya (air, listrik, gas, bahan bakar) yang saat ini mulai dapat mengadopsi teknologi pengolahan limbah/daur ulang dengan treatment serta teknologi sensor dan timer.

Pada dasarnya setiap rumah sakit wajib melakukan pengelolaan (penyimpanan, pengumpulan, pemanfaatan, pengangkutan, dan pengolahan termasuk penimbunan) terhadap limbah B3 yang dihasilkan. Sebaiknya selain memfokuskan diri pada penataan ruang terbuka hijau, implementasi green hospital juga harus memperhatikan efek samping rumah sakit yaitu limbah cair, padat dan gas. Tetapi pada kenyatannya RS Mekarsari ini masih belum melakukan pengelolaan limbahnya sendiri. Dalam pengelolaan limbahnya mereka dibantu oleh pihak ke-3. Untuk limbah B3 medis diambil seminggu 2 kali, pada setiap hari rabu dan sabtu. Sedangkan untuk limbah lampu TL, aki dan lain-lain bergantung pada permintaan RS Mekarsari mau berapa volume, oleh karena itu pihak RS Mekarsari yang mengkonfirmasi ke pihak ketiga supaya mereka datang. Hal ini dilakukan setiap 3 bulan sekali disebabkan volume limbah belum terlalu banyak. Kendala yang dihadapi RS Mekarsari ialah rumah sakit ini masih tergolong kedalam type C sehingga tidak memungkinkan mereka untuk mempunyai mesin pengolahan limbah sendiri dan terkait dengan biaya yang dibutuhkan memang cukup besar pula. Akan tetapi RS Mekarsari ini sudah memulai melakukan pemilahan sampah lebih sensitif menjadi empat atau lebih kategori seperti sampah basah organik, sampah kering (kertas), sampah botol/kaca/plastik, sampah kaleng, dan lain-lain. Setelah pemilahan dilakukan biasanya botol plastik dan wadah mereka bentuk menjadi hasil seperti kedukan sampah dan pot bunga yang dapat digunakan untuk media tanam untuk kegiatan urban farming. Sehingga dari kegiatan urban farming ini sendiri dapat memberikan benefit tersendiri bagi rumah sakit, baik itu dari segi ekonomi, ekologi, bahkan edukasi.

KESIMPULAN

1. Pelaksanaan green hospital di RS Mekarsari tergolong sudah cukup baik. Mengingat bahwa RS Mekarsari ini adalah RS pertama di Kota Bekasi yang menerapkan pelaksanaan green hospital.
2. Faktor pendorong terlaksananya green hospital di RS Mekarsari ini meliputi: kriteria bangunan yang luas, efisiensi penghematan air, dan efisiensi penggunaan energi (sudah ada kebijakan tentang hemat energi yang terlampir pada Peraturan Direktur Rumah Sakit Mekarsari Nomor: 02/PER/DIR/RSMS/IX/2015 tentang Kebijakan Internal Efisiensi Energi Di Rumah Sakit Mekarsari).
3. Faktor penghambat terlaksananya green hospital yaitu pada kriteria efisiensi penggunaan air dengan indicator tidak tersedia fasilitas daur ulang air limbah dan pada kriteria efisiensi penggunaan energi dengan indicator tidak memakai lampu ruangan dengan LED, tidak menggunakan AC hemat energi, tidak menggunakan lampu energi matahari dan tidak ada kebijakan. Pada kriteria pengelolaan limbah. Dan kurangnya anggaran biaya yang dibutuhkan untuk menunjang terlaksananya pelaksanaan green hospital ini.

SARAN

Bagi RS Mekar Sari

1. Sebaiknya Rumah Sakit Mekarsari perlu menambah kebijakan pada kriteria bangunan, kriteria penggunaan efisiensi air, dan kebijakan pengolahan limbah.
2. Diharapkan agar kedepannya Rumah Sakit Mekarsari sudah mempunyai mesin pengolahan limbah sendiri sehingga tidak harus bekerjasama dengan pihak ke-3 yang selama ini dilakukan. Serta sudah bisa mendaur ulang hasil limbah cair dengan menyediakan grey water system. Sistem pembuangan

air juga dapat dibenahi, air kotoran padat dan cair dapat dipisahkan kemudian disterilkan, setelah itu dapat digunakan kembali untuk keperluan seperti menyiram tanaman, membuat pupuk kompos, dan lain-lain. Rumah sakit juga kedepannya bisa mempunyai program pengurangan zat-zat toksik dan zat-zat berbahaya lainnya, green cleaning dengan menggunakan produk-produk pembersih/disinfektan yang tidak berbahaya.

3. Menetapkan satu tim khusus dan struktur kerja yang hanya menangani tentang pelaksanaan green hospital dan dipimpin oleh seseorang yang telah tersertifikasi oleh Konsil Bangunan Hijau Indonesia.

Bagi Dinas Kesehatan Kota Bekasi

Untuk Dinas Kesehatan Kota Bekasi tentang konsep green hospital dapat dijadikan sebagai kebijakan tertulis untuk setiap rumah sakit yang ada di Kota Bekasi agar pihak manajemen rumah sakit yang ada, dapat segera melakukan perbaikan dan/atau pembenahan terlebih dahulu. Hal ini berdasarkan Kepmenkes No. 1204/Menkes/2004 tentang penyehatan lingkungan rumah sakit. Dan dapat melakukan monitoring serta evaluasi terhadap pelaksanaan konsep green hospital untuk meningkatkan kualitas rumah sakit.

Bagi Institusi Kesehatan

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan tahun berikutnya untuk mengevaluasi apakah perbaikan sudah dilakukan oleh pihak RS dalam mewujudkan pelaksanaan di RS Mekarsari.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan.
- 2) Depkes RI. 2009. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta.
- 3) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.
- 4) Hardiansyah. 2016. Studi Kasus Pelaksanaan Green Hospital Di Rumah Sakit Umum Daerah R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi. Universitas Gadjah Mada.
- 5) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2012. Menerapkan Green Hospital di Rumah Sakit.
- 6) PKMK. 2015. Panduan-Green-Hospital-Sedang-Disusun-Kemenkes-dan-GBCI <http://www.kebijakankesehatanindonesia.net/v13/component/content/article/73-berita/1455-panduan-green-hospital-sedang-disusun-kemenkes-dangbci.html>. diakses 20 Maret 2018
- 7) Tarmin. 2016. RS Mekarsari Deklarasi Green Hospital Pertama di Kota Bekasi. Swara Bekasi. Bekasi (diunduh tanggal 05 april 2018)
- 8) Saaty, T.L. 2008. Decision Making With The Analytic Hierarchy Process. *Int. J. Services Sciences* 13.
- 9) Indah Anggraini, Puja. 2013. Ramah Lingkungan Dengan Green Hospital.
- 10) Nugraha, Eka Surya. 2014. Green Hospital Pendekatan Baru Dalam Pengelolaan Rumah Sakit di RS Persahabatan dan RS Kanker Darmas.I [Tesis]. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- 11) Mayangkusuma, Ardini. 2017. Evaluasi Penerapan Prinsip Green Hospital Pada Design Gedung Lima Lantai di RS Jiwa Daerah Surakarta. [Tesis]. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- 12) Iswanto, Dhano. 2011. Bangunan Rumah Sakit Yang Ramah Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Perancangan Kota dan Pemukiman*. Universitas Diponegoro.

- 13) Putri, Chauliah Fatma. Purnomo, Dwi & Astuti, Eny. 2016. Analisis Kesiapan Rumah Sakit Menuju Ramah Lingkungan (Green Hospital) di Kota Malang. (Seminar nasional inovasi dan aplikasi teknologi di industry).
- 14) Zamakhsyari, Farid. 2013. Implementasi konsep green hospital pada rumah sakit Panti Nugroho Yogyakarta. [Skripsi]. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada
- 15) Andini, Rizky dan Utomo, Christiono. 2014. Analisa Pengaruh Penerapan konsep green building terhadap keputusan investasi pada nasional hospital Surabaya. Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh November.
- 16) Tehrani, M. D., H. Bahmanpour, M. Zaeimdar, and L. Taghavi. 2014. Identifying and Prioritizing Green Management Indicators in the Fields of Energy and Waste. *Current World Environment*, 9(3), p.797.