

KRITERIA DESAIN *HOSPICE* UNTUK PASIEN ANAK PENDERITA KANKER

Insani Aulia Qisti¹, Rinawati Puji Handajani², Herry Santosa²

¹Jurusan Arsitektur/Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya
²Dosen Jurusan Arsitektur/Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya
Alamat Email penulis: insaniauliaqisti@gmail.com

ABSTRAK

Hospice merupakan tempat perawatan untuk pasien yang kehilangan kemampuan diri dalam pemenuhan kebutuhan fisik, emosional dan spiritual guna peningkatan kualitas hidup pasien maupun keluarga. Pasien kanker dikategorikan menjadi penyakit kronis yang memerlukan *hospice* sebagai tempat perawatan mereka. Pasien anak penderita kanker memiliki karakteristik khusus yang berbeda perawatannya dengan pasien kanker dewasa. Perkembangan anak seiring usianya harus tetap berjalan meskipun mereka sedang mengidap penyakit kronis. Keterbatasan kemampuan diri mereka dalam beraktivitas membutuhkan ruang yang dapat membantu aktivitas mereka di kehidupan sehari-hari, setelah pengobatan sampai mereka kembali pulih. Oleh karena itu dibutuhkan kriteria desain *hospice* untuk memenuhi kebutuhan arsitektural ruang dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas pasien anak penderita kanker. Hasil akhir dari penelitian ini adalah keluarnya kriteria desain dalam mendesain *hospice* yang dikumpulkan dari analisis isi dari beberapa literatur. Kriteria desain tersebut antara lain organisasi ruang, sirkulasi, tata dan dimensi perabot, material/*finishing*, warna, pencahayaan, penghawaan, akustik, dan desain ruang luar.

Kata kunci: *hospice*, pasien anak, kanker

ABSTRACT

*Hospice is place for people who lost the ability to live independently such as physical, psychological, and spiritual needed, towards increasing their quality of life and family. Cancer patients are categorized into a chronic disease that requires hospice as a place of their treatment. Children who live with cancer has a special characteristic that have different treatment with adolance. Though they have cronic desease, cancer pediatric have to growth like others. They need medical facility that can help them to do activities like a normal children with all their limitedness. Therefore we need criteria design of hospice for complete all architectural needs in their room as a treatment for children who live with cancer. The output of this reasearch is to collect design criterias from literatures. The criterias such as roomorganisation, circulation, furniture's arrangement and dimension, materials/*finishing*, colour, lighting, air system, acustic, and outdoor design.*

Keywords: *hospice, pediatrics, cancer*

1. Pendahuluan

Di Indonesia kanker pada anak dijumpai sekitar 4,9%, yaitu sebanyak 4100 dari keseluruhan jumlah pasien kanker (riset KPAI, 2011). Dalam setahun Indonesia peningkatan kasus kanker pada pasien anak yang sangat besar yaitu 4,3/1000 anak, dibandingkan dengan Amerika yang hanya 0,125/1000 anak. Ketahanan hidup pasien anak kanker di Indonesia masih 35% dibandingkan dengan negara maju yaitu sudah mencapai 80%. Hal ini disebabkan oleh tiga hal yaitu kurangnya pengetahuan orangtua, fakto ekonomi, dan kualitas perawatan paliatif. Kanker merupakan salah satu penyakit kronis yang disebutkan dalam KepMenKes RI Nomor: 812/Menkes/SK/VII/2007 yang memerlukan perawatan paliatif.

Perawatan intensif bagi anak perlu diperhatikan karena anak masih sedang menjalani perkembangan fisik maupun kognitif anak. Di samping itu anak masih memiliki 80% ketergantungan terhadap orang tuanya. Perawatan paliatif di *hospice* diharapkan akan memaksimalkan perkembangan anak secara kognitif dengan keterbatasan perkembangan fisik yang terhambat oleh penyakitnya.

Terbatasnya jumlah perawatan paliatif di Indonesia, membuat minim pula keberadaan *hospice*. Masih kurang berkembangnya *hospice*/perawatan paliatif di Indonesia akan menyebabkan menurunnya kualitas hidup pasien di akhir hayatnya. Oleh karena itu dibutuhkan kriteria desain *hospice* untuk pasien anak penderita kanker yang diharapkan nantinya akan bisa menjadi sebuah pedoman dalam merancang *hospice*.

2. Metode

Studi kriteria desain *hospice* untuk pasien anak penderita kanker menggunakan metode kajian literatur dengan teknik analisis isi. Hal ini dikarenakan kurangnya sumber primer dan literatur arsitektural mengenai *hospice* di Indonesia, maka akan digunakan analisis isi dari beberapa literatur luar negeri mengenai *hospice* yang dipadukan dengan pedoman fasilitas kesehatan dari dalam negeri.

2.1 Karakteristik Pasien Anak Penderita Kanker di Indonesia

Kanker adalah pertumbuhan sel-sel baru secara abnormal yang tumbuh melampaui batas normal, dan yang kemudian dapat menyerang bagian sebelah tubuh dan menyebar ke organ lain. Terdapat delapan kasus kanker pada anak di Indonesia, yaitu leukemia, tumor otak, retinoblastoma, limfoma, neuroblastoma, tumor wilms, rabdioskoma, dan osteosarkoma. Dari delapan kasus kanker tersebut menyebabkan keterbatasan anak dalam melakukan aktivitas,. Sedangkan menurut Rando, 1984 terdapat beberapa pemikiran dalam mengasuh anak berbagai usia pada akhir hidup mereka.

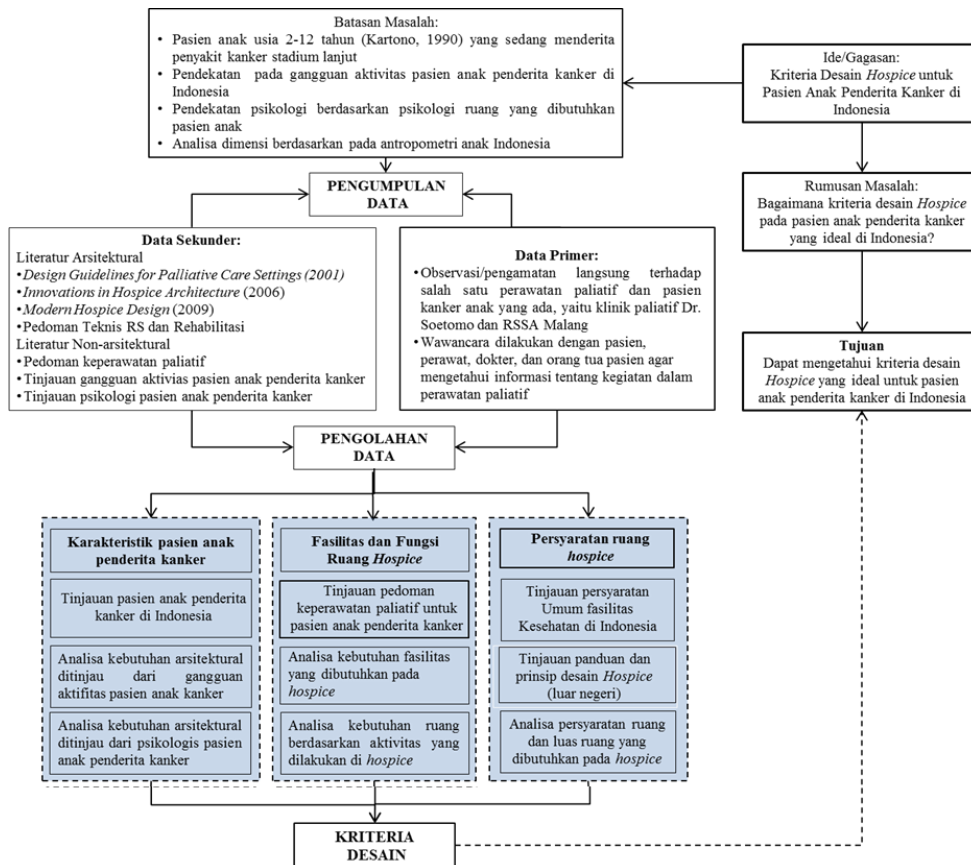
2.2 Pedoman Desain Hospice

Kajian analisis isi *hospice* maka akan menggunakan tiga literatur dari luar negeri, yaitu:

- a. *Innovations in Hospice Architecture, 2006*
- b. *Design Guidelines for Palliative Care Settings, 2001*
- c. *Modern Hospice Design, 2009*

Sedangkan untuk memenuhi persyaratan fasilitas kesehatan di Indonesia, maka akan digunakan dua literatur yaitu:

- a. Pedoman Teknis Rehabilitasi Medis, PERMENKES RI
- b. Pedoman Teknis RS Kelas B, PERMENKES RI



Gambar 1. Diagram Metode Kajian

3. Hasil dan Pembahasan

Pembahasan diawali dengan karakteristik pasien anak penderita kanker dalam gangguan aktivitasnya maupun psikologi. Lalu dilanjutkan dengan analisis isi dari setiap literatur.

3.1 Karakteristik pasien anak penderita kanker

Dari delapan kasus kanker pada anak di Indonesia terdapat gangguan aktivitas yang terjadi berdasarkan jenis kankernya.

Tabel 1. Gangguan Aktivitas Pasien Anak Penderita Kanker

Jenis kanker	Gangguan fisik anak		
	Penanganan medis	Penanganan terapi/rehabilitasi medis	Bantuan Fisik
Leukimia	Pusing, anemia, demam,	-	Mudah lelah, lemas
Tumor otak	Sakit kepala, mual, lemas	Gangguan pada indranya, gangguan keseimbangan, daya ingat menurun,	Sulit berjalan, Gangguan keseimbangan
Kanker Otak	Sakit di sekitar mata	Mata kabur-kebutaan	Gangguan dalam penglihatan
Limfoma	Nyeri dada, sesak, gatal, demam	Berat badan dan nafsu makan turun,	Lelah berkepanjangan
Kanker Saraf	Patah tulang tanpa sebab	Pemakaian alat bantu	Kelumpuhan
Kanker ginjal	Anemia, sakit pada punggung	Berat badan turun	Lelah berkepanjangan
Kanker otot	Bengkak pada area pergerakan	-	-

Jenis kanker	Gangguan fisik anak		
	Penanganan medis	Penanganan terapi/rehabilitasi medis	Bantuan Fisik
Kanker tulang	Patah tulang	Berat badan turun, mati rasa pada beberapa bagian tubuh	Lelah, mati rasa

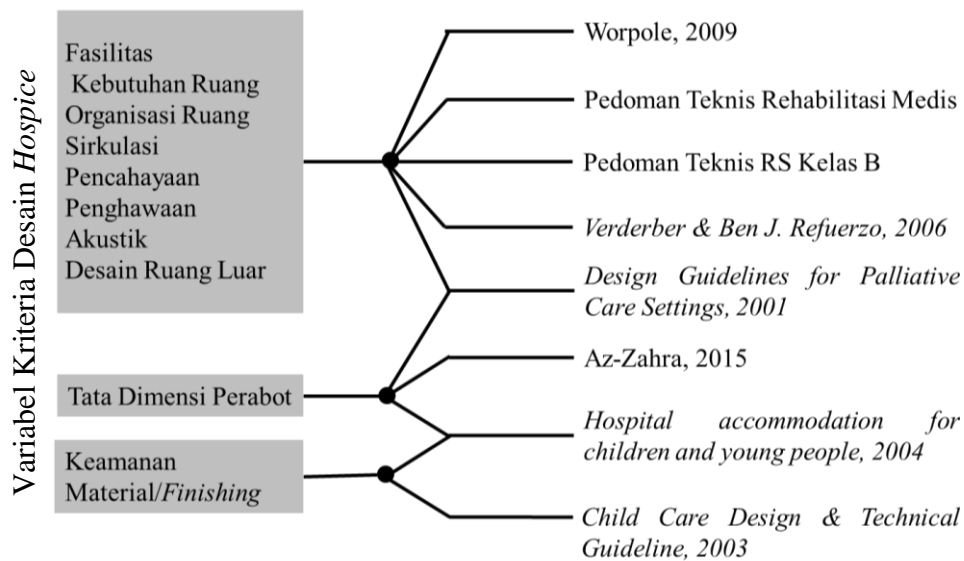
Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa pasien anak penderita anker di Indonesia mengalami gangguan aktivitas meliputi lelah yang berkepanjangan, sulit berjalan hingga kelumpuhan, gangguan keseimbangan, dan system imun yang buruk. Sedangkan pada sisi psikologi anak menurut rentang usia dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel 2. Kebutuhan Psikologi Ruang untuk Pasien Anak Penderita Kanker

Kebutuhan Psikologi Ruang	Usia		
	2-4 tahun	4-7 tahun	7-12 tahun
Ruangan yang menyatu dengan orang tua	Ruangan yang menyatu dengan orang tua	Ruangan adaptif yang dapat membantu anak untuk mandiri dalam melakukan aktivitasnya	
Tempat tidur yang aman untuk usianya	Ruangan yang bisa bersosialisasi dengan anak seusianya	Menciptakan ruang privasi untuk dirinya	
Kamar tidur yang bernuansa <i>homey</i> , hangat, nyaman dan tenang	Kamar tidur yang bernuansa <i>homey</i> , hangat, nyaman dan kelegaan ruang	Kamar tidur yang bernuansa <i>homey</i> , hangat, nyaman dan kelegaan ruang	
Penciptaan ruang yang aktif agar anak teralihkan	Ruangan atraktif sehingga anak dapat mengekspresikan dirinya		

3.2 Analisis Isi Literatur

Terdapat beberapa jenis literatur berbeda yang akan digunakan dalam penelitian ini, pemilihan literatur berdasarkan tiga poin pembahasan dalam penelitian ini yaitu kebutuhan fasilitas dan ruang *hospice*, dan persyaratan ruang pada *hospice*. literatur tentang pedoman perawatan *palliative*, , literatur mengenai *hospice*, dan literatur pedoman fasilitas kesehatan. Lebih jelasnya akan dijelaskan pada diagram di bawah ini.



Gambar 2. Diagram Kajian Literatur

Maka isi dari setiap literatur akan dianalisis dan ditabulasi untuk menemukan kriteria desain *hospice*. Berikut tabulasi analisis isi dari setiap literatur.

Tabel 3. Tabel Analisis Isi Kriteria Literatur

Aspek Pembahasan	<i>Innovations in Hospice Architecture (2006)</i>	<i>Design Guidelines for Palliative Care Settings (2001)</i>	<i>Modern Hospice Design (2009)</i>	Pedoman Teknis Rehabilitasi Medis	Pedoman Teknis RS Kelas B	Kesimpulan
Penulis	<i>Verderber & Ben J. Refuerzo</i>	<i>Department of Health and Children of Ireland</i>	<i>Ken Worpole</i>	Kementerian Kesehatan RI	Kementerian Kesehatan RI	
Fasilitas	-	<ul style="list-style-type: none"> • Unit Rawat Inap • Unit Gawat Darurat • Unit Hubungan Masyarakat dan Kota • Unit Rawat Jalan • Fasilitas Pelayanan "Support and Advice" • Unit Pendidikan dan Penelitian 	<ul style="list-style-type: none"> • Unit Rawat Jalan • Pelayanan Medis • Area Rehabilitasi, Administrasi • Layanan Dukungan Keluarga & Duka Cita • Layanan Spiritual • Unit Farmasi • Pusat Pendidikan • Area Servis & Laundry • Layanan Antar Jemput • Fasilitas Penunjang 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Unit Rawat Inap • Unit Rawat Jalan • Unit Farmasi • Layanan Konsultasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Unit Rawat Inap • Unit Rawat Jalan (<i>Daycare</i>) • Unit Rehabilitasi • Unit Administrasi • Unit Dukungan dan Duka Cita • Unit Farmasi • Unit Servis • Fasilitas Penunjang
Kebutuhan ruang	-	<ul style="list-style-type: none"> • Kamar Tidur • Bangsal • Kamar Mandi • Ruang Isolasi • Ruang Perawat • Ruang Tindakan • Ruang Rehabilitasi • Ruang Konsultasi • Rawat Jalan • Ruang Farmasi • Ruang Duka Cita • Ruang Aktivitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Kamar Tidur • Rawat Jalan • Ruang Administrasi • Ruang Duka Cita • Ruang Farmasi • Ruang Aktivitas • Ruang Gawat Darurat 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Fisioterapi • Ruang Multisenori • Ruang Administrasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Rawat Inap • Ruang Perawat • Ruang Isolasi • Ruang Gawat Darurat • Ruang Administrasi • Ruang Tindakan • Ruang Farmasi • Ruang Konsultasi • Ruang Rehabilitasi • Ruang Duka Cita 	<ul style="list-style-type: none"> • Kamar Tidur • Bangsal • Kamar Mandi • Ruang Isolasi • Ruang Perawat • Ruang Tindakan • Ruang Administrasi • Ruang Gawat Darurat • Ruang Rehabilitasi • Ruang Konsultasi • Rawat Jalan • Ruang Farmasi • Ruang Duka Cita • Ruang Aktivitas
Organisasi Ruang	<ul style="list-style-type: none"> • Susunan massa linier • Susunan masa berpusat pada ruang dengan intensitas tinggi • Pemaksimalan pintu dan jendela agar menghadap ke area lansekap 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang inap harus bisa diakomodasi dari area masuk dan dekat dengan fasilitas untuk terapi 		<ul style="list-style-type: none"> • Pemisahan aktivitas yang berbeda, pekerjaan bersih-kotor, aktivitas tenang-bising • Tata letak ruangan harus menurut zonasi menurut aktivitas dan kebutuhan ruangnya 		<ul style="list-style-type: none"> • Penataan ruang berdasarkan zonasi, pemisahan aktivitas dan pekerjaan bersih/kotor • Kemudahan hubungan ruang satu dengan lainnya • Konfigurasi ruang yang disarankan linier dan radial
Sirkulasi		<ul style="list-style-type: none"> • mengecilkan jarak pencapaian untuk mencapai bangunan dari pintu masuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemisahan sirkulasi kegawat daruratan • Akses langsung untuk pasien ke ruang luar 	<ul style="list-style-type: none"> • Merencanakan jalur lintas pasien dan petugas RS sependek dan seefisien mungkin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Koridor publik dipisah dengan koridor untuk pasien dan petugas medik, dimaksudkan untuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemisahan sirkulasi dengan intensitas tinggi dan rendah • Peletakkan area pasien

Aspek Pembahasan	<i>Innovations in Hospice Architecture (2006)</i>	<i>Design Guidelines for Palliative Care Settings (2001)</i>	<i>Modern Hospice Design (2009)</i>	Pedoman Teknis Rehabilitasi Medis	Pedoman Teknis RS Kelas B	Kesimpulan
		<ul style="list-style-type: none"> • pemisahan sirkulasi rawat jalan dan gawat darurat • meletakkan semua area pasien di lantai satu • Rute sirkulasi jelas, dilengkapi penanda • Pemisahan rute gawat darurat untuk ambulans, pengujung, parkir, dan area servis 		<ul style="list-style-type: none"> • Sarana pintu eksit dan jalur evakuasi harus dilengkapi dengan tanda arah yang mudah dibaca dan jelas • Mempunyai minimal tiga akses, terdiri dari pintu masuk utama, pintu masuk ke Unit Gawat Darurat dan Pintu Masuk ke area layanan Servis 	mengurangi waktu kemacetan	<ul style="list-style-type: none"> • di lantai dasar • Tiga akses pintu masuk, yaitu pintu utama, gawat darurat, dan servis • Sirkulasi yang efisien dan sependek mungkin • Akses langsung pasien ke ruang luar • Jalur evakuasi dilengkapi dgn penanda/<i>signage</i>
Tata dan Dimensi Perabot	<ul style="list-style-type: none"> • interior kamar tidur harus fleksibel, sesuai kebutuhan pasien • kesesuaian kebutuhan ruang dan perabot berdasarkan ukuran pengguna 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudahan fasilitas kasur, matras, kursi 				<ul style="list-style-type: none"> • Interior kamar tidur yang fleksibel dengan kebutuhan pasien • Kesesuaian ukuran dan jenis perabot sesuai dgn ukuran dan kebutuhan pengguna
Keamanan	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Signage</i> tidak boleh berada di atas kepala • lebar pintu dapat dilewati kursi roda • alat khusus yang dibutuhkan pasien ram, <i>handrail</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan ruang untuk memutar kursi roda 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan alarm emergency di seluruh ruangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan ramp dgn sudut minimal 7° • Fasilitas dan aksesibilitas meliputi toilet, telepon umum, jalur pemandu, rambu dan marka, pintu, ram, tangga, dan lif bagi penyandang cacat dan lansia • Arah bukaan pintu harus menghindari masuknya penyakit kepada pasien 	<ul style="list-style-type: none"> • kaca harus terbuat dari bahan <i>tempered glass</i> sehingga tidak membahayakan pasien • dinding harus memiliki pegangan tangan yang menerus dengan ketinggian berkisar 80 ~ 100 cm dari permukaan lantai 	<ul style="list-style-type: none"> • lebar pintu dapat mengakomodasi pengguna kursi roda • penyediaan alat khusus yang dibutuhkan pasien ram, <i>handrail</i> • Penyediaan alarm emergency di seluruh ruangan • Penggunaan ramp dgn kemiringan maksimal 7° • Arah bukaan pintu mencegah tersebarnya penyakit
Material/ Finishing	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan material alam • <i>Finishing</i> yang tidak formal seperti rumah sakit, penambahan dinding mural 	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan material yang aman bagi pengguna <i>hospice</i> 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • dilengkapi pelindung-pelindung khusus (busa dilapis kulit sintetis) pada daerah-daerah yang keras serta daerah bersudut yang cukup tajam • memiliki pola lantai dengan garis alur yang menerus keseluruhan ruangan pelayanan 	<ul style="list-style-type: none"> • penggunaan material alam • penambahan dinding mural • penggunaan material yang aman bagi pengguna di setiap elemen ruang untuk mencegah anak jatuh/saat terbentur • pola lantai yang

Aspek Pembahasan	<i>Innovations in Hospice Architecture (2006)</i>	<i>Design Guidelines for Palliative Care Settings (2001)</i>	<i>Modern Hospice Design (2009)</i>	Pedoman Teknis Rehabilitasi Medis	Pedoman Teknis RS Kelas B	Kesimpulan
Warna	<ul style="list-style-type: none"> • Warna merah muda, ungu muda, dan coklat muda efektif dalam mengurangi kecemasan • Warna kuning pucat dan warna abu-abu sebaiknya dihindari • Warna merah memiliki pengaruh dapat membuat pasien tidak tenang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Warna pastel dingin baik untuk penyembuhan dan rasa nyaman • Warna alam, seperti coklat untuk kesan hangat dan nyaman 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Warna dinding cerah tetapi tidak menyilaukan mata 	-	<p>menerus ke seluruh ruang pelayanan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan warna <i>mauve</i> atau warna merah muda, ungu muda • Penggunaan warna pastel dingin seperti hijau dan biru • Menghindari warna kuning dan abu-abu, serta merah pada ruangan privat • Penggunaan aksesoris warna alam
Pencahayaan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemaksimalan pencahayaan alami 	<ul style="list-style-type: none"> • pencahayaan alami • perlindungan sinar matahari langsung dengan memberi tanaman dengan daun lebar di dekat jendela dan teralis pada jendela 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan pencahayaan (dalam lux) pada tabel 2.4 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Pemaksimalan pencahayaan alami namun sinar matahari tidak masuk langsung • Penggunaan lux sesuai dgn kebutuhan aktivitas
Penghawaan	<ul style="list-style-type: none"> • Penghawaan alami ke dalam ruangan dimaksimalkan, bukaan pada kamar harus memungkinkan pasien membuka jendela sendiri 	<ul style="list-style-type: none"> • meningkatkan cross ventilasi, • menggunakan ventilasi di atas pintu, • penggunaan <i>ceiling fan</i>, • peletakan jendela yang tinggi, 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Harus mempunyai bukaan permanen, kisi-kisi pada pintu dan jendela dan/atau bukaan permanen yang dapat dibuka untuk kepentingan ventilasi alami 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemaksimalan penghawaan alami ke dalam ruangan • Penggunaan kisi-kisi non-permanen • Penggunaan ventilasi, dan <i>ceiling fan</i>,
Akustik	<ul style="list-style-type: none"> • pemisahan area aktivitas tinggi 	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • dinding menggunakan pelapis kedap suara yang menyerap bunyi serta tidak menimbulkan gema 	<ul style="list-style-type: none"> • pengaturan rekayasa akustik untuk memberi rasa tenang • pemisahan area sesuai dgn intensitas kebisingan
Desain Ruang Luar	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen air dapat menjadi terapi bagi pasien • teras semi-privat • alat bermain, dan meja dan kursi untuk kegiatan seni • kemudahan pengawasan, menampung berbagai usia 	<ul style="list-style-type: none"> • penyediaan taman courtyard • penyediaan taman terapeutik 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan taman terapeutik 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,5 s/d 2 kendaraan/tempat tidur (37,5m² s/d 50m² per tempat tidur) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan ruang luar untuk pasien baik sbg ruang bersama dan ruang privat • Penyediaan taman terapeutik dan <i>courtyard</i> • Penyediaan parkir

4. Kesimpulan

Fasilitas dan kebutuhan ruang *hospice* berbeda dengan fasilitas kesehatan lainnya ditinjau dari kebutuhan pasien yang lebih membutuhkan ruang bersama dan ruang luar untuk berlangsungnya perawatan. Persyaratan ruang *hospice* berbeda dengan ruang pada fasilitas kesehatan lainnya. Hal ini dikarenakan berbedanya karakteristik pasien anak penderita kanker dan pasien anak lainnya. Kebutuhan luas ruang lebih luas dibandingkan dengan fasilitas kesehatan biasa, dikarenakan kebutuhan perabot tambahan yang harus dipenuhi untuk pasien anak penderita kanker. Perumusan konten dari kriteria desain didapatkan dari beberapa referensi dari luar negeri berupa *guidelines* dan dari dalam negeri berupa pedoman teknis. Perumusan kriteria desain melalui kajian literatur dengan teknik analisis isi. Maka didapatkan kriteria desain yang perlu diperhatikan dalam merancang sebuah *hospice*. Kriteria desain meliputi organisasi ruang, sirkulasi, tata dan dimensi perabot, keamanan, material/*finishing*, warna, pencahayaan, penghawaan dan desain ruang luar.

Daftar Pustaka

- Department of Health and Children of Ireland. 2004. *Design Guidelines for Specialist Palliative Care Settings*. Ireland.
- Kepmenkes RI Nomor: 812/ Menkes/Sk/Vii/2007 Tentang Kebijakan Perawatan Palliative Menteri Kesehatan Republik Indonesia
- Rando, T. 1984. *Grief, Dying, and Death: Clinical Interventions for Caregivers*. Illinois: Research Press Company.
- Verderber, Stephen & Ben J. Refuerzo. 2006. *Innovations in Hospice Architecture*. New York: Taylor & Francis.
- Worpole, Ken. 2009. *Modern Hospice Design: The Architecture of Palliative Care*. NewYork: Taylor & Francis.