



PENGARUH DESAIN RUANG RAWAT INAP TERHADAP PENGALAMAN PENYEMBUHAN PASIEN: STUDI PENDEKATAN EVIDENCE-BASED DESIGN DI RUMAH SAKIT SANTA MARIA PEKANBARU

Artian Ferry Marison Sibuea ¹⁾, I Nengah Tela ²⁾, dan Jonny Wongso ³⁾

¹⁾ Program Studi Magister Arsitektur, Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

²⁾ Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

³⁾ Fakultas Teknik dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

E-mail: artilne40@gmail.com¹⁾, nengahtela@bunghatta.ac.id²⁾, jonnywongso@bunghatta.ac.id³⁾

ABSTRAK

Desain ruang rawat inap memegang peranan penting dalam mendukung kenyamanan dan proses penyembuhan pasien. Meskipun regulasi kesehatan di Indonesia telah mendorong penyeteraan kualitas ruang perawatan melalui konsep Kelas Rawat Inap Standar JKN, penerapan elemen desain yang mempertimbangkan kebutuhan psikologis dan fisiologis pasien masih belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh desain ruang rawat inap terhadap pengalaman pasien dan efektivitas penyembuhan, dengan menerapkan pendekatan *Evidence-Based Design* (EBD) dan teori *Supportive Design* dari Ulrich, yang menekankan tiga aspek utama: rasa kontrol, dukungan sosial, dan gangguan positif. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru dengan pendekatan mixed methods, menggabungkan data kuantitatif dari survei kuesioner skala Likert serta data kualitatif dari wawancara yang dianalisis secara tematik. Hasil analisis menunjukkan bahwa elemen fisik ruang rawat inap, seperti pencahayaan alami, kontrol terhadap lingkungan, dan kualitas udara, memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien dan proses penyembuhan. Selain itu, terdapat perbedaan pengalaman yang mencolok antara pasien di kelas III berdasarkan posisi ruang terhadap orientasi cahaya alami. Studi ini memberikan kontribusi dalam pengembangan desain rumah sakit berbasis bukti yang lebih adaptif dan humanistik, serta mendukung implementasi kebijakan nasional terkait layanan rawat inap standar.

Kata kunci: Ruang Rawat Inap, *Evidence-Based Design*, Teori *Supportive Design*, Pengalaman Pasien, Penyembuhan.

ABSTRACT

The design of inpatient rooms plays a crucial role in enhancing patient comfort and supporting the healing process. Although Indonesia's healthcare regulations have promoted standardized inpatient care through the National Health Insurance (JKN) scheme, the implementation of design elements that consider patients' psychological and physiological needs remains suboptimal. This study aims to examine the influence of inpatient room design on patient experience and recovery outcomes by applying the Evidence-Based Design (EBD) framework and Ulrich's Supportive Design Theory, which emphasizes three core aspects: perceived control, social support, and positive distraction. The research was conducted at Santa Maria Hospital in Pekanbaru using a mixed-methods approach, combining quantitative data from Likert-scale surveys and qualitative data from interviews analyzed thematically. Findings reveal that physical elements of the inpatient room—such as natural lighting, environmental control, and indoor air quality—significantly affect patient satisfaction and healing outcomes. Moreover, noticeable differences were identified among class III patients based on room orientation and access to daylight. This study contributes to the development of more adaptive and human-centered healthcare design and supports the implementation of national policies on standardized inpatient services.

Keywords: Inpatient Room, Evidence-Based Design, Supportive Design Theory, Patient Experience, Healing.

1. PENDAHULUAN

Melalui pendekatan teori *Supportive Design* dan dukungan dari temuan penelitian sebelumnya, kajian ini bertujuan mengisi kesenjangan penerapan desain berbasis bukti dalam konteks rumah sakit di Indonesia. Penelitian ini memfokuskan pada pengaruh desain ruang rawat inap terhadap persepsi pasien terhadap kenyamanan, rasa aman, dan kualitas penyembuhan, yang diwujudkan melalui indikator-indikator seperti akses terhadap cahaya alami, privasi, kontrol terhadap suhu dan ventilasi, serta keberadaan elemen-elemen alam atau distraksi positif lainnya.

Selain itu, fokus penelitian diarahkan pada perbandingan pengalaman pasien berdasarkan kelas rawat inap, terutama kelas III yang cenderung memiliki keterbatasan fasilitas, dan orientasi ruangan terhadap pencahayaan alami. Dengan demikian, kajian ini tidak hanya menilai hubungan langsung antara elemen desain dan proses penyembuhan, tetapi juga mengevaluasi peran mediasi dari rasa kontrol, dukungan sosial, dan gangguan positif yang dirasakan oleh pasien.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam bidang arsitektur kesehatan, khususnya dalam mendorong perancangan ruang perawatan yang berbasis bukti dan lebih responsif terhadap kebutuhan pasien. Di samping itu, hasil temuan dapat menjadi dasar dalam menyusun rekomendasi desain untuk rumah sakit yang sedang bertransisi menerapkan Kelas Rawat Inap Standar JKN, sesuai amanat regulasi nasional yang akan berlaku pada pertengahan tahun 2025.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Evidence-Based Design* (EBD)

Evidence-Based Design (EBD) merupakan pendekatan perancangan lingkungan binaan yang mendasarkan keputusan desain pada hasil penelitian ilmiah untuk meningkatkan kualitas ruang serta kesejahteraan penggunanya. Dalam konteks fasilitas kesehatan, EBD bertujuan menciptakan lingkungan penyembuhan yang mampu mempercepat proses pemulihan pasien, meningkatkan efisiensi tenaga medis, serta memperkaya pengalaman pengguna ruang (Martin, 2014; Hamilton, 2007).

Menurut Hamilton (2007), terdapat empat tingkatan dalam penerapan EBD, yakni: afirmasi intuisi, referensi studi kasus, evaluasi berbasis penelitian, dan penerapan berbasis eksperimen. Pendekatan ini mencakup aspek-aspek penting seperti pencahayaan alami, akustik ruang, pengendalian suhu, tata letak ergonomis, serta elemen visual dan alam yang dapat berfungsi sebagai *positive distraction*. Fagan (2017) menegaskan bahwa EBD juga menuntut kolaborasi multidisipliner antara desainer, peneliti, serta praktisi kesehatan agar hasil desain benar-benar berpusat pada pengguna.

Selain itu, *The Center for Health Design* (2015) merumuskan EBD *Goals* sebagai indikator capaian dalam desain fasilitas kesehatan. Tujuan tersebut mencakup peningkatan keselamatan pasien, efisiensi kerja tenaga medis, kenyamanan pengguna, dan optimalisasi operasional. Elemen-elemen ini kemudian diterapkan melalui proses sistematis mulai dari identifikasi kebutuhan pengguna hingga evaluasi pasca-implementasi (Buffoli et al., 2014).

2.2. Teori *Supportive Design*

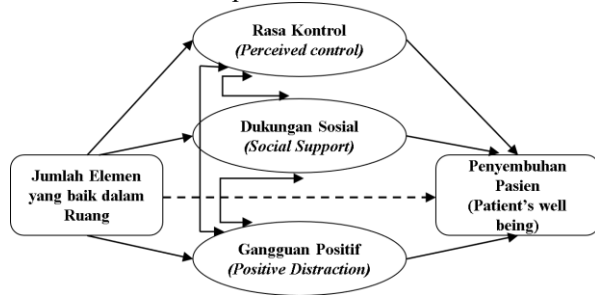
Teori *Supportive Design* yang dikembangkan oleh Ulrich (1997) menjadi landasan teoritis utama dalam penelitian ini. Teori ini berfokus pada bagaimana desain lingkungan dapat meminimalkan stres dan mendukung proses penyembuhan. Terdapat tiga prinsip utama dalam teori ini, yakni:

1. Rasa Kontrol (*Perceived Control*): Merujuk pada kemampuan pasien untuk mengontrol aspek lingkungan seperti pencahayaan, suhu, dan privasi, yang berperan dalam menurunkan stres dan meningkatkan kenyamanan (Lazarus, 1966; Ulrich, 1992).
2. Dukungan Sosial (*Social Support*): Menekankan pentingnya interaksi dengan keluarga dan tenaga medis dalam memperkuat ketahanan emosional pasien. Desain ruang yang mendukung interaksi sosial dapat meningkatkan kualitas pengalaman rawat inap (Cohen & Wills, 1985; Clausen, 1986).
3. Gangguan Positif (*Positive Distraction*): Mengacu pada elemen-elemen lingkungan yang dapat mengalihkan perhatian pasien dari rasa sakit atau stres, seperti pemandangan alam, musik, karya seni, dan

warna ruangan (Ulrich, 1984; Andrade & Devlin, 2015).

Berbagai studi menunjukkan bahwa keberadaan elemen-elemen tersebut berdampak langsung terhadap kepuasan pasien, penurunan kecemasan, serta percepatan pemulihan (Devlin et al., 2016; Hamilton & Shepley, 2010).

Gambar 1. Teori Suprotif Desain



2.3. EBD Goals: Fokus pada Pengalaman Pasien

Dari 23 tujuan EBD yang telah dikembangkan, penelitian ini menitikberatkan pada kategori *Quality of Care & Patient Experience*, yaitu EBD Goals 10 hingga 17. Tujuan-tujuan tersebut mencakup:

1. Mengurangi stres, nyeri, dan kecemasan pasien
2. Meningkatkan rasa kontrol dan keterlibatan pasien
3. Mendukung keterlibatan keluarga dalam perawatan
4. Meningkatkan kenyamanan, privasi, dan pengendalian kebisingan

Checklist desain berbasis EBD digunakan sebagai alat bantu evaluasi untuk menilai pencapaian tujuan tersebut dalam konteks ruang rawat inap.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*) dengan desain concurrent triangulation, yang menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif yang dikumpulkan secara simultan. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh dan saling melengkapi antara hasil statistik dan narasi pengalaman pasien. Secara umum, penelitian difokuskan untuk mengetahui pengaruh desain ruang rawat inap terhadap kepuasan dan proses penyembuhan pasien, serta mengevaluasi

penerapan prinsip *Evidence-Based Design* (EBD) dalam konteks arsitektur rumah sakit.

Jenis penelitian yang digunakan adalah survei dengan metode *cross-sectional*, di mana data dikumpulkan dalam satu waktu dari responden yang telah memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien yang telah menjalani rawat inap dan diperbolehkan pulang dari ruang rawat inap kelas I, II, dan III. Lokasi penelitian dipusatkan di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru, rumah sakit tipe B dengan kapasitas 200 tempat tidur dan status akreditasi paripurna. Rumah sakit ini dipilih secara purposif karena memiliki variasi ruang rawat, posisi orientasi kamar, serta karakteristik fasilitas yang mendukung evaluasi desain berbasis bukti.

Populasi utama dalam penelitian ini adalah pasien pasca rawat inap, dengan kriteria usia produktif (15–80 tahun), kondisi fisik dan mental yang memungkinkan untuk menjawab kuesioner, dan kesediaan untuk berpartisipasi. Populasi pendukung meliputi keluarga pasien, perawat, dan dokter. Sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 90%, menghasilkan total 46 responden dari 85 populasi. Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui purposive sampling dan stratified random sampling berdasarkan kelas ruang rawat inap.

Instrumen utama yang digunakan dalam pengumpulan data adalah kuesioner tertutup berbasis skala Likert lima poin, yang terdiri dari pernyataan-pernyataan positif untuk mengukur persepsi terhadap rasa kontrol, dukungan sosial, gangguan positif, aspek fisik ruang, kepuasan pasien, dan niat berkunjung kembali. Selain itu, wawancara dilakukan terhadap beberapa responden (pasien, keluarga, dokter, perawat) untuk memperdalam pemahaman terhadap temuan kuantitatif, terutama bagi pasien yang mengalami keterbatasan dalam mengisi kuesioner. Penelitian ini juga didukung oleh studi dokumentasi dan observasi terhadap kondisi fisik ruang rawat inap.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah aspek fisik ruang rawat inap, yang meliputi kualitas pencahayaan alami, ventilasi, tata letak, kenyamanan, dan kebersihan ruang. Tiga variabel mediator yang diukur adalah rasa kontrol, dukungan sosial, dan gangguan positif, sedangkan variabel dependen terdiri dari kepuasan pasien dan niat untuk kembali berkunjung. Semua variabel disusun berdasarkan teori *Supportive Design* dari

Ulrich (1997) dan dikonfirmasi melalui referensi ilmiah lainnya seperti Devlin dan Andrade (2015).

Data kuantitatif dianalisis menggunakan SPSS versi 26.0, dimulai dengan uji validitas dan reliabilitas, kemudian dilanjutkan dengan uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas). Analisis utama dilakukan dengan menggunakan *regresi linier* berganda (OLS) untuk menguji pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel. Sementara itu, data kualitatif dianalisis secara tematik dengan menggunakan perangkat lunak NVivo, melalui teknik pengkodean awal, pengelompokan dalam *node*, dan visualisasi dalam bentuk *word cloud*, *mind map*, *tree map*, dan *circle graph*.

Penggabungan hasil kuantitatif dan kualitatif dilakukan pada tahap interpretasi, untuk mengevaluasi kesesuaian temuan antar pendekatan dan memperkuat bukti dalam merumuskan kriteria desain ruang rawat inap berbasis EBD. Melalui strategi triangulasi ini, validitas hasil diperkuat dan temuan yang diperoleh menjadi lebih komprehensif serta dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain survei kuantitatif dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*) untuk menganalisis pengaruh desain ruang rawat inap terhadap kepuasan dan pengalaman penyembuhan pasien. Desain ini dipilih untuk memperoleh gambaran persepsi pasien dalam satu waktu tertentu, yang memungkinkan dilakukannya analisis hubungan antara elemen desain ruang dan hasil persepsi pasien secara statistik. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner tertutup berbasis skala Likert, yang dikembangkan dari teori *Supportive Design* (Ulrich, 1997) dan prinsip *Evidence-Based Design* (EBD).

3.2. Lokasi dan Sampel Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru, sebuah rumah sakit tipe B dengan kapasitas 200 tempat tidur, yang telah memperoleh akreditasi paripurna. Fokus penelitian diarahkan pada ruang rawat inap kelas I, II, dan III untuk mengevaluasi perbedaan pengalaman pasien berdasarkan kelas ruang dan orientasi jendela.

Populasi penelitian terdiri dari pasien yang telah menyelesaikan perawatan dan diperbolehkan pulang. Kriteria inklusi mencakup: (1) berusia 15–80 tahun, (2) memiliki masa rawat inap minimal 3 hari, (3) dalam kondisi fisik dan mental yang memungkinkan untuk mengisi kuesioner, dan (4) bersedia memberikan persetujuan untuk berpartisipasi. Sampel sebanyak 46 pasien ditentukan dari total populasi 85 pasien menggunakan metode *purposive sampling* dan *stratified random sampling*, dengan perhitungan menggunakan rumus Slovin pada tingkat kepercayaan 90%.

3.3. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner tertutup berskala Likert yang mencakup pertanyaan tentang persepsi pasien terhadap elemen desain ruang (aspek fisik, kontrol, dukungan sosial, dan distraksi positif) serta tingkat kepuasan dan niat berkunjung kembali. Setiap item dinilai dengan skala lima poin, mulai dari “Sangat Setuju” (5) hingga “Sangat Tidak Setuju” (1). Pengisian dilakukan secara langsung dan dibantu oleh peneliti bila responden mengalami kendala fisik.

Data sekunder diperoleh dari dokumen rumah sakit seperti *Bed Occupancy Rate* (BOR) dan *Average Length of Stay* (AvLOS). Sementara observasi lapangan dan wawancara digunakan secara terbatas untuk mendukung pemetaan desain dan memperkaya pemahaman kontekstual, seluruh analisis inferensial berbasis data kuantitatif.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini diklasifikasikan sebagai berikut:

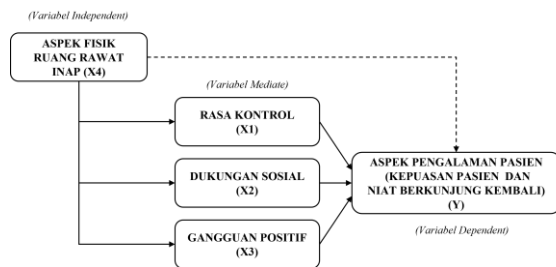
Variabel independen: Aspek fisik ruang rawat inap (pencahayaan, ventilasi, tata letak, kebersihan, kenyamanan).

Variabel mediasi:

1. Rasa kontrol (kemampuan mengatur suhu, cahaya, media, dan privasi),
2. Dukungan sosial (akses terhadap keluarga dan interaksi dengan staf),
3. Gangguan positif (pemandangan, elemen visual, akustik, dekorasi).

Variabel dependen: Kepuasan pasien dan niat untuk kembali berkunjung, yang diukur menggunakan item adaptasi dari instrumen PSQ-18, HKIEQ, dan PEQ.

Gambar 2. Variabel Penelitian



3.5. Teknik Analisis Data

Seluruh data dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi skor. Selanjutnya, analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen dan mediasi terhadap kepuasan dan niat berkunjung pasien.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan melalui analisis korelasi dan nilai Cronbach's Alpha untuk menjamin konsistensi internal antar item. Seluruh pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi $p < 0,05$, dengan pelaporan nilai koefisien β dan R^2 untuk menunjukkan kekuatan hubungan antar variabel.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 46 responden pasien pasca rawat inap dari ruang kelas I, II, dan III. Mayoritas pasien berasal dari kelas III (76%) dan dirawat selama 4–7 hari (65%), mencerminkan paparan intensif terhadap kondisi ruang bersama dengan fasilitas terbatas. Posisi kamar sebagian besar menghadap timur (63%), yang memengaruhi akses cahaya alami dan kualitas pandangan. Sebagian besar pasien berada pada usia produktif dan pasca operasi (78%), menekankan pentingnya desain ruang yang mendukung kenyamanan, privasi, dan penyembuhan. Karakteristik ini menjadi dasar untuk memahami bagaimana faktor desain memengaruhi persepsi dan pengalaman penyembuhan pasien secara holistik.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Item	Kategori	%
Usia	17-25	13
	26-35	18
	36-45	9
	46-55	28
	56-65	17
	>66	15
Jenis Kelamin	Laki-Laki	50
	Perempuan	50
Kelas Kamar	Kelas I	20
	Kelas II	4
	Kelas III	76
	1-3 Hari	28
Lama Rawat Inap	4-7 Hari	65
	>8 Hari	7
	Jenis Penyakit/Tindakan	Pasca Operasi
Non Operasi		22
Lantai	III	63
	V	37
Posisi Kamar	Timur	63
	Barat	37

4.1 Hasil Analisis Kuantitatif

Validitas dan reliabilitas instrumen diuji menggunakan korelasi Pearson dan Cronbach's Alpha. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item kuesioner dinyatakan valid (r -hitung > 0.297) sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2

Tabel 2. Uji Reliabilitas

No Butir	Kode butir Pernyataan	r hitung	r tabel The Level of Significance 5%	Keterangan
1	RK1 (Nurse call)	0.330	0,297	Valid
2	RK2 (Kenyamanan) Suhu	0.557	0,297	Valid
3	RK3 (Kontrol) Temperatur	0.491	0,297	Valid
4	RK4 (Kontrol Cahaya) lampu	0.331	0,297	Valid
5	RK5 (Mudah) berkomunikasi	0.366	0,297	Valid
6	RK6 (Jam penunjuk) waktu	0.346	0,297	Valid
7	RK7 (Privasi) Ruang/Tirai	0.484	0,297	Valid
8	RK8 (Keheningan)	0.480	0,297	Valid
9	DS1 (Tempat duduk Penjaga	0.329	0,297	Valid
10	DS2 (TT extra Penjaga pasien)	0.348	0,297	Valid
11	DS3 (Nurse call)	0.492	0,297	Valid
12	DS4 (Internet)	0.492	0,297	Valid
13	GP1 (TV)	0.317	0,297	Valid
14	GP2 (Musik)	0.612	0,297	Valid
15	GP3 (Luas Pandangan)	0.454	0,297	Valid
16	GP4 (Kualitas Pandangan)	0.659	0,297	Valid
17	GP5 (Cahaya dan Sinar alami)	0.561	0,297	Valid
18	GP6 (Keheningan ruangan)	0.340	0,297	Valid
19	GP7 (Gambar di dinding)	0.331	0,297	Valid
20	GP8 (Warna Dinding)	0.396	0,297	Valid
21	AF1 (Ruang luas dan lega)	0.700	0,297	Valid
22	AF2 (Tata Ruang (interior)	0.556	0,297	Valid
23	AF3 (Jarak TT)	0.735	0,297	Valid
24	AF4 (Toilet nyaman)	0.483	0,297	Valid
25	AF5 (Akses ke Toilet)	0.537	0,297	Valid
26	AF6 (Perabotan nyaman)	0.457	0,297	Valid
27	KP1 (Senang)	0.344	0,297	Valid
28	KP2 (Berkesan)	0.386	0,297	Valid

29	KP3 (Bahagia)	0.369	0,297	Valid
30	KP4 (Puas)	0.337	0,297	Valid
31	NB1 (Ingin Mengunjungi)	0.323	0,297	Valid
32	NB2 (Ingin Memberi Tahu)	0.331	0,297	Valid

Hasil pengujian Reliabilitas (Cronbach's Alpha = 0.869) sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3, layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Jumlah Pernyataan	Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
32	0,869	0,600	Reliabel

Uji asumsi klasik menunjukkan terpenuhinya normalitas ($p = 0.131$, seperti tertera pada tabel 4)

Tabel 4. Uji Statistik

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		46
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.65554482
Most Extreme Differences	Absolute	.117
	Positive	.117
	Negative	-.075
Test Statistic		.117
Asymp. Sig. (2-tailed)		.131 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

tidak adanya multikolinearitas ($VIF < 10$, seperti tertera pada tabel 5),

Tabel 5. Uji Multikolinearitas Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	15.953	6.171		2.585	.013		
Rasa Kontrol (X1)	-.120	.226	-.097	-.530	.599	.524	1.907
Dukungan Sosial (X2)	1.266	.394	.525	3.216	.003	.662	1.511
Gangguan Positif (X3)	.080	.112	.108	.720	.476	.786	1.273
Aspek Fisik (X4)	.011	.133	.014	.085	.933	.636	1.571

a. Dependent Variable: Aspek Penyembuhan Pasien (Y)

serta homoskedastisitas yang terverifikasi melalui uji Glejser (Tabel 6)

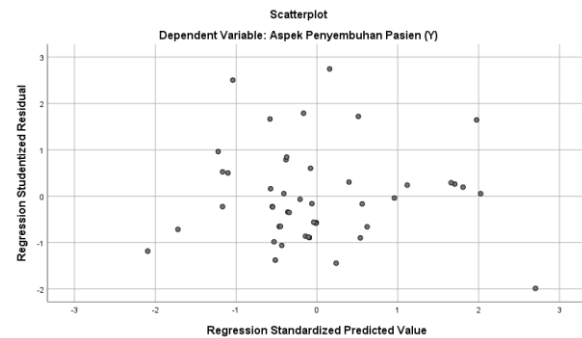
Tabel 6. Uji Heteroskedastisitas Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.055	3.900		.527	.601
Rasa Kontrol (X1)	.044	.143	.066	.309	.759
Dukungan Sosial (X2)	-.018	.249	-.014	-.072	.943
Gangguan Positif (X3)	.005	.071	.013	.075	.941
Aspek Lain (X4)	-.065	.084	-.149	-.769	.446

a. Dependent Variable: abs

dan scatterplot residual (Gambar 3).

Gambar 3. Scatterplot Residual



Analisis regresi linier berganda menghasilkan model yang signifikan secara simultan (Tabel 7, $F = 3.945$; $p = 0.008$).

Tabel 7. Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	122.142	4	30.535	3.945	.008 ^b
	Residual	317.336	41	7.740		
	Total	439.478	45			

a. Dependent Variable: Aspek Penyembuhan Pasien (Y)

b. Predictors: (Constant), Aspek Lain (X4), Gangguan Positif (X3), Dukungan Sosial (X2), Rasa Kontrol (X1)

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.278 (Tabel 8) menunjukkan bahwa 27,8% variasi pada variabel penyembuhan pasien dapat dijelaskan oleh empat variabel bebas: rasa kontrol (X_1), dukungan sosial (X_2), gangguan positif (X_3), dan aspek fisik ruang (X_4).

Tabel 8. Koefisien Korelasi dan Determinasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.527 ^a	.278	.207	2.78207	1.775

a. Predictors: (Constant), Aspek Lain (X4), Gangguan Positif (X3), Dukungan Sosial (X2), Rasa Kontrol (X1)
 b. Dependent Variable: Aspek Penyembuhan Pasien (Y)

Secara parsial (Tabel 9), hanya dukungan sosial yang berpengaruh signifikan terhadap aspek penyembuhan pasien ($\beta = 1.266$; $p = 0.003$), sedangkan tiga variabel lainnya tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p > 0.05$). Persamaan regresi yang terbentuk adalah:

$$Y = 15.953 - 0.120X_1 + 1.266X_2 + 0.080X_3 + 0.011X_4 + e$$

Tabel 9. Hasil Uji T Parsial Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	VIF
	B	Std. Error					
1 (Constant)	15.953	6.171		2.585	.013		
Rasa Kontrol (X1)	-.120	.226	-.097	-.530	.599	.524	1.907
Dukungan Sosial (X2)	1.266	.394	.525	3.216	.003	.662	1.511
Gangguan Positif (X3)	.080	.112	.108	.720	.476	.786	1.273
Aspek Fisik (X4)	.011	.133	.014	.085	.933	.636	1.571

a. Dependent Variable: Aspek Penyembuhan Pasien (Y)

Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas interaksi sosial—seperti keberadaan tempat duduk untuk keluarga, komunikasi yang mudah dengan tenaga medis, dan akses informasi—berperan besar dalam meningkatkan pengalaman penyembuhan. Sebaliknya, kontrol terhadap lingkungan fisik dan distraksi positif belum memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik, yang kemungkinan disebabkan oleh belum optimalnya elemen desain tersebut di ruang kelas III.

4.2 Hasil Analisis Kualitatif

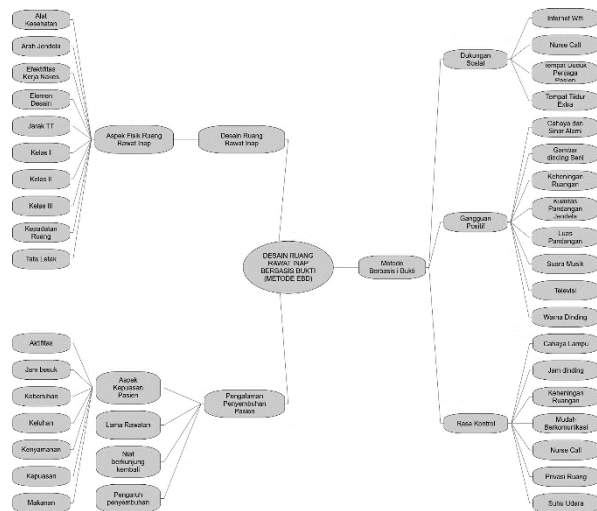
Data kualitatif diperoleh dari wawancara mendalam dengan pasien, keluarga, dokter, dan perawat, yang kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak NVivo. Hasil pengkodean tematik menunjukkan bahwa dukungan sosial muncul sebagai tema dominan, terutama berkaitan

dengan ketersediaan tempat duduk, kenyamanan penjaga, dan akses komunikasi melalui nurse call. Selain itu, tema gangguan positif seperti kualitas pandangan dari jendela, warna ruang, dan pencahayaan alami juga banyak disebut oleh responden. Tema lain yang konsisten muncul adalah rasa kontrol, yang mencakup kendali terhadap suhu udara, pencahayaan, kebisingan, dan privasi.

Visualisasi melalui *word cloud*, *mind map*, dan *tree map* menunjukkan bahwa persepsi kenyamanan dan dukungan sosial memiliki keterkaitan yang erat dengan pengalaman penyembuhan pasien.



Analisis circle graph menunjukkan koneksi tematik antara aspek fisik dan aspek psikososial, memperkuat temuan kuantitatif bahwa interaksi manusia dan kendali personal memainkan peran penting dalam persepsi ruang penyembuhan.



4.3 Penilaian Desain Berbasis Bukti (EBD)

Penilaian berbasis EBD dilakukan terhadap ruang rawat inap kelas III pada dua sisi orientasi ruang, yaitu timur dan barat. Evaluasi terhadap delapan tujuan EBD (EBD Goal 10–17) menunjukkan bahwa ruang sisi barat unggul dalam hal pengurangan stres (skor 68%) dan

privasi (50%), sedangkan sisi timur lebih baik dalam hal pengendalian kebisingan (50%). Namun, secara umum, kenyamanan pasien dan dukungan keluarga masih berada pada tingkat sedang (44% dan 33%). Skor keterlibatan pasien berada pada tingkat maksimal (100%) di kedua sisi, menandakan keberhasilan fasilitas dalam memfasilitasi partisipasi pasien dalam perawatan.

4.5 Kriteria Desain

Berdasarkan integrasi temuan kuantitatif, kualitatif, dan evaluasi EBD Goals, dirumuskan kriteria desain ruang rawat inap kelas III yang berfokus pada pengalaman pasien. Pertama, aspek dukungan sosial menjadi prioritas, di mana perlu disediakan tempat duduk atau tempat tidur tambahan untuk penjaga pasien serta fasilitas interaksi yang mendukung, seperti nurse call dan ruang tunggu keluarga yang nyaman. Kedua, meskipun rasa kontrol dan gangguan positif tidak signifikan secara statistik, temuan kualitatif menunjukkan pentingnya pengaturan suhu, pencahayaan alami, dan kualitas pandangan luar dalam menciptakan kenyamanan psikologis.

Elemen visual seperti warna dinding yang menenangkan, privasi melalui tirai yang fleksibel, dan akses terhadap cahaya pagi atau sore hari menjadi bagian penting dari kriteria healing environment. Ketiga, aspek fisik ruang, seperti jarak antar tempat tidur, ventilasi, dan kebersihan ruang, meskipun tidak berdampak langsung, tetap harus diperhatikan untuk menunjang aspek fungsional dan keselamatan. Evaluasi EBD Goal menunjukkan bahwa sisi barat lebih unggul dalam mengurangi stres dan meningkatkan privasi pasien. Oleh karena itu, orientasi ruang dan desain spasial harus mempertimbangkan pencahayaan alami, tingkat kebisingan, serta fasilitas sosial yang terintegrasi.

4.4 Pembahasan

Hasil analisis kuantitatif dan kualitatif menunjukkan konsistensi bahwa dukungan sosial merupakan elemen kunci dalam menciptakan ruang penyembuhan yang efektif. Temuan ini mendukung teori Supportive Design (Ulrich, 1997) dan studi-studi sebelumnya (Devlin & Arneill, 2003; Andrade & Devlin, 2015) yang menunjukkan bahwa keberadaan keluarga dan kemudahan komunikasi memiliki dampak signifikan terhadap pemulihan pasien. Sebaliknya, rasa kontrol dan gangguan positif, meskipun sering disebut dalam narasi pasien, tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik. Hal ini dapat disebabkan oleh terbatasnya fasilitas aktual seperti pengatur suhu independen atau akses langsung terhadap elemen visual yang menenangkan, terutama di ruang kelas III.

Evaluasi EBD Goals memperkuat kesenjangan antara sisi timur dan barat dalam aspek visual dan akustik, menyoroti pentingnya desain spasial terhadap pengalaman psikologis pasien. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris dan kontekstual bahwa perancangan ruang rawat inap yang memperhatikan dukungan sosial, kenyamanan visual, dan pengurangan kebisingan berpotensi meningkatkan pengalaman penyembuhan pasien secara signifikan.

HOME page				
	Checklist completion date:		Facility Name: RUMAH SAKIT RAWAT INAP KELAS III (SISI TIMUR)	Facility Name: RUMAH SAKIT RAWAT INAP KELAS III (SISI BARAT)
Categories	EBD Goals	Priority Level	Score	Score
PATIENT SAFETY	01. IMPROVE MOBILITY AND REDUCE FALLS	High		
PATIENT SAFETY	02. REDUCE RISK OF INJURY	High		
PREVENT SAFETY	03. REDUCE RISK OF CONTAMINATION	High		
PATIENT SAFETY	04. IMPROVE HAND SANITIZATION	High		
PATIENT SAFETY	05. PROVIDE SAFE DELIVERY OF CARE	High		
WORKER SAFETY & EFFECTIVENESS	06. PROVIDE EFFICIENT DELIVERY OF CARE	High		
WORKER SAFETY & EFFECTIVENESS	07. IMPROVE COMMUNICATION	Medium		
WORKER SAFETY & EFFECTIVENESS	08. IMPROVE STAFF HEALTH	Medium		
WORKER SAFETY & EFFECTIVENESS	09. IMPROVE JOB SATISFACTION	Medium		
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	10. REDUCE PATIENT PAIN, STRESS, ANXIETY, AND DELIRIUM	High	58%	66%
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	11. ENABLE ENHANCE PATIENT SENSE OF CONTROL	Medium	67%	67%
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	12. IMPROVE PATIENT ENGAGEMENT	Medium	50%	63%
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	13. IMPROVE PATIENT SATISFACTION	Medium	35%	33%
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	14. IMPROVE FAMILY PRESENCE AND ENGAGEMENT IN PATIENT	Medium	44%	44%
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	15. IMPROVE COMFORT	Medium	38%	50%
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	16. REDUCE NOISE	Medium	17%	50%
QUALITY OF CARE & PATIENT EXPERIENCE	17. RESPECT PRIVACY	Low		
ORGANIZATIONAL PERFORMANCE	18. ENHANCE DURABILITY	Medium		
ORGANIZATIONAL PERFORMANCE	19. IMPROVE AIR QUALITY	Medium		
ORGANIZATIONAL PERFORMANCE	20. PROVIDE A SECURE ENVIRONMENT	Medium		
ORGANIZATIONAL PERFORMANCE	21. ENABLE CHANGE READINESS/FUTURE-PROOFING	Medium		
ORGANIZATIONAL PERFORMANCE	22. ENHANCE SUSTAINABILITY	Low		
ORGANIZATIONAL PERFORMANCE	23. PROVIDE RETURN ON INVESTMENT (ROI)	Low		

Tabel 10. Kriteria Desain

Aspek	Kesimpulan Analisis Kuantitatif	Kesimpulan Analisis Kualitatif	Kesimpulan Penilaian EBD	Kriteria Desain
Aspek Fisik Ruang Rawat Inap	Tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien (p-value > 0.05).	Tata letak, jarak tempat tidur, arah jendela, dan kepadatan ruang tidak langsung memengaruhi kepuasan pasien tetapi berdampak pada variabel lain.	Sisi barat lebih unggul dalam mengurangi stres pasien (68%) dan meningkatkan privasi (50%).	Gunakan tata letak fleksibel yang memungkinkan privasi lebih baik dan hindari kepadatan ruang yang berlebihan.
Rasa Kontrol	Memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien (p-value = 0.003).	Pasien lebih puas ketika memiliki kontrol terhadap pencahayaan, suara, dan komunikasi melalui nurse call.	Dukungan keluarga masih rendah (33%), perlu peningkatan fasilitas untuk keluarga pasien.	Sediakan area duduk yang nyaman untuk keluarga, pastikan akses mudah untuk interaksi dengan pasien.
Gangguan Positif	Tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien (p-value = 0.476).	Warna dinding, pencahayaan alami, dan kualitas pandangan dari jendela membantu menciptakan lingkungan yang lebih positif.	Sisi timur lebih baik dalam mengurangi kebisingan (50%), memberikan kondisi lebih tenang.	Gunakan warna yang menyenangkan, pencahayaan alami yang optimal, dan pemandangan luar yang menarik untuk menciptakan lingkungan penyembuhan.
Aspek Lain yang Terkait	Tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien (p-value = 0.933).	Keheningan, kualitas udara, dan suhu ruangan berkontribusi terhadap kepuasan pasien.	Kepuasan dan kenyamanan pasien masih berada di tingkat menengah (50% dan 44%), perlu perbaikan fasilitas.	Gunakan material kedap suara, optimalkan ventilasi untuk menjaga kualitas udara, dan pastikan suhu ruangan dapat disesuaikan untuk kenyamanan pasien.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa desain ruang rawat inap memainkan peran penting dalam mendukung proses penyembuhan pasien, terutama melalui aspek psikososial yang diperkuat oleh teori Supportive Design. Hasil analisis kuantitatif mengungkap bahwa dari beberapa variabel yang diuji, dukungan sosial merupakan satu-satunya faktor yang berpengaruh signifikan terhadap persepsi penyembuhan pasien ($p = 0.003$),

sedangkan rasa kontrol, gangguan positif, dan aspek fisik ruang tidak menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan.

Namun, hasil analisis kualitatif menyoroti pentingnya elemen-elemen desain seperti tata letak ruang, kualitas pencahayaan alami, dan arah jendela dalam menciptakan kenyamanan dan pengalaman positif selama masa perawatan. Perbedaan pengalaman antar kelas ruang juga ditemukan, di mana pasien di kelas I melaporkan pengalaman penyembuhan yang lebih baik dibandingkan kelas III, terutama karena faktor privasi dan ketenangan. Pasien yang berada di kamar sisi barat dengan pencahayaan alami yang optimal juga cenderung mengalami stres yang lebih rendah dibandingkan mereka di sisi timur.

Evaluasi Evidence-Based Design (EBD) menunjukkan bahwa aspek pencahayaan dan privasi mendukung pengurangan stres pasien, tetapi masih terdapat kelemahan dalam kenyamanan termal, fleksibilitas ruang, serta keterlibatan keluarga dalam proses perawatan. Oleh karena itu, desain ruang rawat inap harus mengintegrasikan pendekatan holistik yang mencakup kebutuhan fisik, psikologis, dan sosial pasien guna menciptakan lingkungan penyembuhan yang adaptif dan manusiawi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L. H., Sermeus, W., Van Den Heede, K., Sloane, D. M., Busse, R., McKee, M., Bruyneel, L., Rafferty, A. M., Griffiths, P., Moreno-Casbas, M. T., Tishelman, C., Scott, A., Brzostek, T., Kinnunen, J., Schwendimann, R., Heinen, M., Zikos, D., Sjetne, I. S., Smith, H. L., & Kutney-Lee, A. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: Cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ (Online)*, *344*(7851), 1–14. <https://doi.org/10.1136/bmj.e1717>
- Alfonsi, E., Capolongo, S., & Buffoli, M. (2014). Evidence Based Design and healthcare: an unconventional approach to hospital design. *Annali Di Igiene : Medicina Preventiva e Di Comunità*, *26*(2), 137–143. <https://doi.org/10.7416/ai.2014.1968>
- Andrade, C. C., & Devlin, A. S. (2015). Stress reduction in the hospital room: Applying



- Ulrich's theory of supportive design. *Journal of Environmental Psychology*, 41, 125–134.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.12.001>
- Bayer, C. W. (2020). *Evidence-Based Design for Indoor Environmental Quality and Health BT - Sustainable Built Environments* (V. Loftness (ed.); pp. 657–676). Springer US.
https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0684-1_604
- Bil, J. S., Leicht, K., & Przybylski, K. (2017). the Evidence Based Design and the Evidence Based Practise for Healthcare Design – Interdisciplinary Approach. *Space&FORM*, 2017(29), 23–34.
<https://doi.org/10.21005/pif.2017.29.a-02>
- Bingham, E., Whitaker, D., Christofferson, J., & Weidman, J. (2020). Evidence-Based Design in Hospital Renovation Projects: A Study of Design Implementation for User Controls. *HERD*, 13(2), 133–142.
<https://doi.org/10.1177/1937586720905021>
- Brambilla, A., Rebecchi, A., & Capolongo, S. (2019). Evidence Based Hospital Design. A literature review of the recent publications about the EBD impact of built environment on hospital occupants' and organizational outcomes. *Annali Di Igiene Medicina Preventiva e Di Comunita*, 31(2), 165–180.
<https://doi.org/10.7416/ai.2019.2269>
- Chanafi@trustmedis.co.id. (2024). *Apa Itu Grafik Barber Johnson dan Manfaatnya dalam Layanan Kesehatan*.
[https://trustmedis.com/blog/grafik-barber-johnson/#:~:text=dihitung secara terpisah,AvLOS \(Average Length of Stay\),agar perhitungan AvLOS lebih akurat.](https://trustmedis.com/blog/grafik-barber-johnson/#:~:text=dihitung secara terpisah,AvLOS (Average Length of Stay),agar perhitungan AvLOS lebih akurat.)
- Chaudhury, H., Mahmood, A., & Valente, M. (2009). The Effect of Environmental Design on Reducing Nursing Errors and Increasing Efficiency in Acute Care Settings: A Review and Analysis of the Literature. *Environment and Behavior*, 41(6), 755–786.
<https://doi.org/10.1177/0013916508330392>
- Chryssikou, E., Papadonikolaki, E., Savvopoulou, E., Tsiantou, E., & Klinke, C. A. (2023). Digital technologies and healthcare architects' wellbeing in the National Health Service Estate of England during the pandemic. *Frontiers in Medical Technology*, 5.
<https://doi.org/10.3389/fmedt.2023.1212734>
- Clausen, J. A. (1986). Correlates of Well-Being: Social Support and Health. Sheldon Cohen and S. Leonard Syme, Eds. Academic Press, Orlando, FL, 1985. xviii, 390. *Science*, 231(4743), 1315–1316.
<https://doi.org/10.1126/science.231.4743.1315.b>
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. In *Psychological Bulletin* (Vol. 98, Issue 2, pp. 310–357). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- Creswell, J., Clark, V., Gutmann, M., & Hanson, W. (2003). Advance Mixed methods Research Designs. In *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 209–240).
- Creswell, J. W. (2014). Design Research kuantitatif Kualitatif. *Annaba*.
- Devlin, A. S., Andrade, C. C., & Carvalho, D. (2016). Qualities of Inpatient Hospital Rooms: Patients' Perspectives. *Health Environments Research and Design Journal*, 9(3), 190–211.
<https://doi.org/10.1177/1937586715607052>
- Ding, S. (2016). *Evidence-based design utilized in hospital architecture and changing the design process: a hospital case study*. University of Missouri-Columbia.
- Dinkes Prov, R. (2021). Profil Kesehatan Provinsi Riau 2021. In *Dinkes propinsi Riau*.
- Dinkes Provinsi, R. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Riau 2022. In *Dinkes propinsi Riau*.
- Ditjen Yankes. (n.d.). *Profile Rumah Sakit*. Kementerian Kesehatan. Retrieved February 13, 2025, from https://sirs.kemkes.go.id/fo/home/profile_rs/1471055
- Fagan, E. (2017). *Evidence-based design: structured approaches in leading landscape architecture practice*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:114330352>
- Few, S. (2009). *Now you see it: simple visualization techniques for quantitative analysis*. Analytics Press.
- Gawlak, A. (2019). *Evidence-based design in healthcare facilities*. November.



- Goldsmith, M. R., Bankhead, C. R., & Austoker, J. (2007). Synthesising quantitative and qualitative research in evidence-based patient information. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(3), 262–270. <https://doi.org/10.1136/jech.2006.046110>
- Guetterman, T. C., Feters, M. D., & Creswell, J. W. (2015). Integrating quantitative and qualitative results in health science mixed methods research through joint displays. *Annals of Family Medicine*, 13(6), 554–561. <https://doi.org/10.1370/afm.1865>
- Hamilton, D. K. (2007). *Four Levels of Evidence-Based Practice Four Levels of Evidence-Based Practice*. September.
- Hamilton, D. K. (2023). Why an Evidence-Based Design Process Makes Sense; or Just Do What's Right. *Health Environments Research and Design Journal*, 16(3), 13–18. <https://doi.org/10.1177/19375867231173133>
- Hamilton, D. K., & Shepley, M. M. (2010). *Design for critical care: An evidence-based approach*. Routledge.
- Hatmoko, A. U., Wulandari, W., Alhamdani, M. R., & Lionar, M. L. (2011). Arsitektur Rumah Sakit. In *PT Global Rancang Selaras*.
- Holahan, C. K., Moerkbak, M., & Suzuki, R. (2006). Social support, coping, and depressive symptoms in cardiac illness among Hispanic and non-Hispanic White cardiac patients. *Psychology & Health*, 21(5), 615–631. <https://doi.org/10.1080/14768320500457168>
- Lampus, C. S. V., Umboh, A., & Manampiring, A. E. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Tingkat Kepuasan Pasien di Instalasi Rawat Inap RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. In *Medical Scope Journal* (Vol. 4, Issue 2). <https://doi.org/10.35790/msj.v4i2.44825>
- Lazarus, R. S. (1966). Stress and emotions a new synthesis. In *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill. https://doi.org/10.1007/978-0-387-93826-4_11
- Lazarus, R. S., & DeLongis, A. (1983). Psychological stress and coping in aging. *American Psychologist*, 38(3), 245–254. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.38.3.245>
- Mahmood, F. J. (2020). The role of evidence-based design in informing health-care architects. *Journal of Facilities Management*, 19(2), 249–262. <https://doi.org/10.1108/JFM-09-2020-0062>
- Malagon-Maldonado, G. (2014). Qualitative Research in Health Design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 7(4), 120–134. <https://doi.org/10.1177/193758671400700411>
- Martin, C. S. (2014). Implementation of evidence-based design (EBD) by non-healthcare design practitioners. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 8(3), 165–180. <https://doi.org/10.26687/archnet-ijar.v8i3.372>
- Morgan, D. L. (1998). Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: Applications to health research. *Qualitative Health Research*, 8(3), 362–376. <https://doi.org/10.1177/104973239800800307>
- Nawangwulan, M. R. R. S. (2018). Metodologi Penelitian: Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Rake Sarasin*. http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/11/Daftar-isi-Metodologi-Penelitian_k1_restu.pdf
- Peraturan Presiden Republik Indonesia. (2024). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2018 tentang Jaminan Kesehatan. *Jdih BPK RI*, 64, 12. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/136650/perpres-no-64-tahun-2020>
- The Center for Health Design. (2015). *Intensive Care Patient Room Design Checklist*. <https://www.healthdesign.org/>
- Thorne, S. (2016). Interpretive description: Qualitative research for applied practice, Second edition. *Interpretive Description: Qualitative Research for Applied Practice, Second Edition*, 1–336. <https://doi.org/10.4324/9781315545196>
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*



- (New York, N.Y.), 224(4647), 420–421.
<https://doi.org/10.1126/science.6143402>
- Ulrich, R. S. (1997). A theory of supportive design for healthcare facilities. *Journal of Healthcare Design : Proceedings from the ... Symposium on Healthcare Design. Symposium on Healthcare Design*, 9(December).
- Ulrich, R. S., Berry, L. L., Quan, X., & Parish, J. T. (2010). A Conceptual Framework for the Domain of Evidence-Based Design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 4(1), 95–114.
<https://doi.org/10.1177/193758671000400107>
- Ulrich, R. S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H.-B., Choi, Y.-S., Quan, X., & Joseph, A. (2008). A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 1(3), 61–125.
<https://doi.org/10.1177/193758670800100306>
- Version, C. (2014). *Annual Education*.
- Wanigarathna, N. (2014). Evidence-based design for healthcare buildings in England and Wales. In *Ph D Thesis* (Issue October).
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*.
- Wong, E. L. Y., Lui, S. F., Coulter, A., Cheung, A. W. L., Yam, C. H. K., Yeoh, E. K., & Griffiths, S. M. (2012). Patient experiences with public hospital care: First benchmark survey in Hong Kong. *Hong Kong Medical Journal*, 18(5), 371–380.