

Design of Hospital Inpatient Unit Using the Evidence-Based Design (EBD) Approach

Artian Ferry Marison Sibuea^{1*}, I Nengah Tela², Jonny Wongso²

¹Master Program In Architecture, Bung Hatta University, Padang
Jalan Sumatera Ulak Karang, Padang, Sumatera Barat, Indonesia, 25133

²Department of Architecture, Faculty of Engineering, Bung Hatta University, Padang

*Penulis Korespondensi: artiline40@gmail.com

Abstract: The design of inpatient rooms significantly influences patient comfort and hospitalization experiences. This study analyzes the impact of inpatient room design elements on patient experience based on Supportive Design Theory and evaluates the Evidence-Based Design (EBD) implementation at Santa Maria Hospital, Pekanbaru. A mixed-method strategy using Concurrent Triangulation Design was employed, integrating quantitative and qualitative analyses simultaneously. Quantitative data from questionnaires of 46 recovered patients were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) via SmartPLS 4. Findings indicate that physical room aspects significantly influenced perceived control ($\beta=0.684$; $p=0.000$), social support ($\beta=0.391$; $p=0.001$), positive distraction ($\beta=0.546$; $p=0.000$), and overall patient experience ($\beta=0.370$; $p=0.013$). Qualitative analysis using NVivo highlighted natural lighting, privacy curtains, and ergonomic furniture as key factors enhancing patient satisfaction. The study provides evidence-based design criteria for Class III inpatient rooms and introduces scientific novelty by simultaneously integrating PLS-SEM and NVivo methods, rarely applied in Indonesian hospital contexts, especially in standard-class inpatient facilities.

Keywords: inpatient room; patient experience; supportive design theory; evidence-based design

Desain Unit Rawat Inap Rumah Sakit dengan Pendekatan Evidence-Based Design (EBD)

Abstrak: Desain ruang rawat inap memiliki peran penting dalam kenyamanan dan pengalaman pasien selama perawatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak elemen desain ruang rawat inap terhadap pengalaman pasien berdasarkan Supportive Design Theory dan mengevaluasi implementasi pendekatan Evidence-Based Design (EBD) di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. Penelitian menggunakan metode campuran (mixed-method) dengan strategi Concurrent Triangulation Design yang mengintegrasikan analisis kuantitatif dan kualitatif secara simultan. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner dari 46 pasien rawat inap yang telah pulih, dianalisis menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) melalui SmartPLS versi 4. Hasil analisis menunjukkan aspek fisik ruang berpengaruh signifikan terhadap rasa kontrol ($\beta=0,684$; $p=0,000$), dukungan sosial ($\beta=0,391$; $p=0,001$), gangguan positif ($\beta=0,546$; $p=0,000$), serta secara keseluruhan terhadap pengalaman pasien ($\beta=0,370$; $p=0,013$). Analisis kualitatif menggunakan NVivo menunjukkan pencahayaan alami, tirai privasi, dan perabot ergonomis sebagai elemen dominan peningkat kepuasan pasien. Studi ini menghadirkan kebaruan ilmiah melalui integrasi simultan PLS-SEM dan NVivo, khususnya pada fasilitas rawat inap kelas standar di Indonesia.

Kata kunci: ruang rawat inap; pengalaman pasien; supportive design theory; evidence-based design;

Artikel diterima 11 April 2025 | Disetujui 04 Juli 2025 | Dipublikasikan 28 Juli 2025



Copyright © 2025 by the Authors. Licensee JURNAL ARSITEKTUR
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

1. Pendahuluan

Desain unit rawat inap rumah sakit merupakan elemen strategis dalam menciptakan lingkungan penyembuhan yang mendukung kenyamanan, keselamatan, dan percepatan pemulihan pasien. Lingkungan fisik ruang perawatan tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga berdampak signifikan terhadap kondisi emosional dan psikologis pasien [1]. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa elemen-elemen seperti pencahayaan alami, kualitas udara, kontrol suhu, privasi, estetika interior, dan kemudahan akses berkontribusi dalam menurunkan stres, meningkatkan kualitas tidur, serta mempercepat proses penyembuhan [2]. Salah satu kerangka teoretis utama dalam desain ruang berbasis pasien adalah Supportive Design Theory yang dikembangkan oleh Ulrich, yang menyatakan bahwa desain ruang perawatan harus mampu menghadirkan tiga elemen penting: rasa kontrol terhadap lingkungan, dukungan sosial dari keluarga atau perawat, dan gangguan positif seperti pemandangan luar atau elemen seni visual [3]. Ketiga aspek tersebut terbukti dapat menurunkan stres dan meningkatkan kesejahteraan psikologis pasien [4].

Pendekatan Evidence-Based Design (EBD) memperkuat landasan teoritis tersebut dengan mengedepankan penggunaan bukti ilmiah dan data empiris dalam pengambilan keputusan desain fasilitas kesehatan [5]. EBD berkembang dari prinsip Evidence-Based Medicine dan diterapkan melalui inisiatif seperti The Pebble Project, dengan tujuan menciptakan ruang yang tidak hanya estetis dan fungsional, tetapi juga berkontribusi terhadap keselamatan pasien, efisiensi tenaga medis, dan efektivitas operasional rumah sakit [6], [7]. Studi global di Amerika Serikat [8], Italia [9], Tiongkok [10], dan Thailand [11] telah menunjukkan bahwa penerapan prinsip EBD dalam desain ruang rawat dapat menurunkan tingkat infeksi nosokomial, meningkatkan kontrol individu terhadap lingkungan, dan memperbaiki persepsi terhadap layanan. Di Indonesia, kajian berbasis EBD masih terbatas dan cenderung bersifat deskriptif, belum menggabungkan pendekatan kuantitatif berbasis model statistik struktural maupun eksplorasi pengalaman pasien secara sistematis.

Konteks penerapan EBD di Indonesia menjadi semakin relevan seiring implementasi kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) oleh BPJS Kesehatan, yang menuntut penyediaan fasilitas ruang rawat yang manusiawi, terstandar, dan adaptif. Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru, sebagai lokasi studi, merepresentasikan tipikal rumah sakit tipe B dengan dominasi pasien kelas III yang menghadapi berbagai keterbatasan ruang, privasi, dan fasilitas pendukung. Dalam hal ini, penting untuk mengidentifikasi bagaimana desain ruang berpengaruh terhadap pengalaman pasien, khususnya di ruang perawatan kelas III, yang selama ini belum menjadi fokus utama dalam riset arsitektur berbasis bukti.

Berdasarkan kondisi tersebut, pertanyaan utama dalam penelitian ini adalah: bagaimana pengaruh elemen desain ruang rawat inap terhadap pengalaman pasien berdasarkan Supportive Design Theory dan Evidence-Based Design? Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara aspek fisik ruang dengan pengalaman pasien melalui mediasi rasa kontrol, dukungan sosial, dan

gangguan positif; mengevaluasi implementasi EBD Goals pada ruang rawat inap kelas III; serta merumuskan kriteria desain berbasis bukti yang sesuai dengan konteks rumah sakit di Indonesia. Hipotesis yang diajukan menyatakan bahwa aspek fisik ruang memiliki pengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap pengalaman pasien, dengan mediasi oleh variabel psikologis utama tersebut. Penelitian ini tidak hanya menawarkan kontribusi praktis berupa rekomendasi desain untuk ruang kelas III, tetapi juga memberikan kebaruan ilmiah melalui integrasi pendekatan kuantitatif (PLS-SEM) dan kualitatif (NVivo) dalam mengevaluasi pengalaman pasien berbasis teori dan standar desain EBD yang komprehensif.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed-method* dengan strategi *Concurrent Triangulation Design*, yaitu metode penggabungan antara data kuantitatif dan kualitatif yang dikumpulkan secara bersamaan, dianalisis secara terpisah, kemudian dibandingkan untuk menghasilkan temuan yang saling melengkapi dan memperkuat satu sama lain [12]. Strategi ini diterapkan secara eksplisit pada bagian hasil dan pembahasan, dengan menyandingkan temuan statistik dari analisis PLS-SEM dan temuan tematik dari analisis NVivo, guna membentuk pemahaman yang komprehensif terhadap pengaruh desain ruang rawat inap terhadap pengalaman pasien. Pendekatan ini memungkinkan peneliti menangkap dimensi empiris dan naratif pengguna secara menyeluruh, baik dari aspek kontrol lingkungan, dukungan sosial, maupun faktor-faktor penyembuhan non-medis yang muncul dari persepsi pasien.

2.1. Alur Penelitian

Alur penelitian meliputi tahap: (1) penyusunan instrumen dan perizinan penelitian; (2) pengumpulan data kuantitatif melalui kuesioner pasien; (3) pengumpulan data kualitatif melalui wawancara semi-terstruktur terhadap perawat dan dokter; (4) dokumentasi kondisi fisik ruang rawat inap; (5) analisis kuantitatif menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM); (6) analisis kualitatif menggunakan perangkat lunak NVivo; dan (7) evaluasi desain berdasarkan *EBD Goals*.

2.2. Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru, rumah sakit tipe B swasta dengan total kapasitas ± 200 tempat tidur. Fokus penelitian terletak pada ruang rawat inap kelas I (10 TT), kelas II (3 TT), dan kelas III (72 TT) yang menunjukkan dominasi pengguna dari kelas pelayanan dasar. Ruang kelas III menjadi perhatian utama karena keterbatasan privasi, ventilasi, dan elemen pendukung kenyamanan pasien.

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup pasien rawat inap yang telah menjalani perawatan di ruang kelas I, II, dan III di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru dalam kurun waktu satu bulan terakhir. Kriteria inklusi responden

ditetapkan sebagai berikut: (1) pasien telah dinyatakan pulih dan telah menjalani rawat inap minimal 3 hari, (2) pasien mampu memberikan penilaian secara sadar terhadap pengalaman ruang selama dirawat, dan (3) bersedia mengisi kuesioner secara sukarela. Kriteria eksklusi mencakup pasien dalam kondisi pasca-operasi berat, gangguan kognitif, atau pasien isolasi khusus.

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling dengan proporsi stratifikasi berdasarkan kelas ruang rawat. Penentuan jumlah sampel didasarkan pada rumus Slovin dengan margin of error sebesar 10%, yang dari total populasi sekitar 85 pasien menghasilkan sampel sebanyak 46 responden. Selain itu, data kualitatif diperoleh dari 15 informan tenaga medis yang terdiri dari 10 perawat dan 5 dokter dengan pengalaman kerja di atas 2 tahun. Karakteristik responden mencakup: (a) mayoritas pasien berusia antara 30–60 tahun, (b) sebaran ruang rawat didominasi oleh kelas III ($\pm 78\%$), (c) lama rawat inap bervariasi antara 3 hingga 10 hari, dan (d) 95% responden berasal dari kelas ekonomi menengah ke bawah. Hal ini sesuai dengan segmentasi pelayanan BPJS dan menjadi pertimbangan dalam evaluasi ruang berbasis kebutuhan riil pengguna.

2.4. Instrumen dan Indikator

Instrumen penelitian terdiri dari kuesioner terstruktur untuk pengumpulan data kuantitatif dan pedoman wawancara semi-terstruktur untuk data kualitatif. Kuesioner disusun menggunakan skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju) dan dirancang untuk mengukur persepsi pasien terhadap desain ruang rawat inap berdasarkan teori Supportive Design dan indikator Evidence-Based Design (EBD) yang telah divalidasi dalam literatur internasional.

Indikator kuantitatif dibagi dalam lima dimensi utama. Pertama, Rasa Kontrol (Perceived Control), mencakup indikator seperti privasi ruang, kontrol terhadap suhu dan cahaya, kontrol terhadap TV/media, akses terhadap staf medis, serta kontrol terhadap waktu, sebagaimana dikembangkan oleh Devlin dan Andrade [1]. Kedua, Dukungan Sosial (Social Support), diukur melalui keberadaan tempat duduk bagi keluarga, fasilitas telepon dan internet, serta tempat tidur tambahan bagi penjaga [1]. Ketiga, Gangguan Positif (Positive Distraction) mencakup keberadaan media visual seperti TV, pemandangan jendela, pencahayaan alami, dekorasi, gambar dan warna, tirai, tumbuhan, serta tingkat kebisingan yang terkendali [1]. Keempat, Aspek Fisik Ruang Rawat Inap diukur dari variabel seperti ukuran dan lokasi ruang/toilet, tata ruang interior, kebersihan, fungsionalitas perabot, dan suhu ruangan [1].

Dimensi terakhir adalah Aspek Pengalaman Pasien sebagai variabel dependen (Y), yang terdiri dari dua subkomponen, yaitu pengalaman pasien dan niat berkunjung kembali. Indikator pengalaman pasien diadopsi dari Hong Kong Inpatient Experience Questionnaire (HKIEQ) yang dikembangkan oleh Wong et al. [2], mencakup persepsi kenyamanan dan kebahagiaan selama menjalani perawatan. Sementara itu, niat untuk berkunjung kembali atau merekomendasikan rumah sakit kepada orang lain diukur menggunakan item dari Patient Satisfaction Questionnaire-18 (PSQ-18) dan Patient Experience

Questionnaire (PEQ) [3], [4]. Seluruh indikator ini digunakan sebagai dasar dalam pengujian model struktural menggunakan PLS-SEM, serta sebagai acuan eksplorasi persepsi tematik dalam analisis kualitatif melalui NVivo.

2.5. Evaluasi Berdasarkan EBD Goals

Evaluasi desain ruang rawat inap dalam penelitian ini mengacu pada indikator *Evidence-Based Design Goals (EBD Goals)* yang dikembangkan oleh The Center for Health Design. Dari 23 EBD Goals yang tersedia secara internasional, penelitian ini memfokuskan evaluasi pada delapan tujuan utama (Goal 10-17) yang relevan untuk ruang perawatan kelas III, mencakup aspek kenyamanan fisik, privasi, dukungan sosial, gangguan positif, dan kontrol personal.

Setiap EBD Goal dijabarkan menjadi sejumlah fitur atau pertanyaan kunci yang berasal dari literatur dan praktik desain berbasis bukti, seperti pencahayaan alami, tirai privasi, akses terhadap pemandangan luar, ventilasi silang, dan pengendalian suhu oleh pasien. Penilaian dilakukan secara langsung melalui observasi fisik, dokumentasi visual, serta pemetaan denah ruang. Kehadiran fitur-fitur tersebut dinilai dengan sistem skoring biner: Fitur terimplementasi diberi skor **1**, Fitur tidak tersedia diberi skor **0**.

Skor total tiap EBD Goal dihitung sebagai persentase dari jumlah fitur yang tersedia. Rumus evaluasi dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Skor EBD Goal} = \frac{\text{Jumlah Fitur Terpenuhi}}{\text{Jumlah Fitur Ideal}} \times 100\%$$

Interpretasi hasil dilakukan dengan klasifikasi sebagai berikut: $\geq 80\%$: sangat sesuai dengan prinsip EBD, $60\%-79\%$: cukup sesuai, $< 60\%$: belum sesuai.

Data skor EBD Goal ini ditampilkan secara kuantitatif dalam Tabel 9. Penilaian ini digunakan untuk membandingkan kesesuaian antara kondisi eksisting ruang kelas III di Rumah Sakit Santa Maria dengan standar ideal berbasis EBD, serta menjadi dasar dalam formulasi kriteria desain rekomendatif. Evaluasi ini melengkapi temuan kuantitatif dan kualitatif serta memberikan kontribusi praktis dalam pengembangan desain ruang rawat inap berbasis bukti di konteks lokal.

2.6. Perangkat dan Platform Analisis

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan SmartPLS 4.1 untuk menguji validitas, reliabilitas, dan model struktural antar variabel. Data kualitatif dianalisis menggunakan NVivo 12 Plus melalui teknik pengkodean terbuka, tematik, dan visualisasi dalam bentuk *word cloud*, *mind map*, dan *tree map*. Selain itu, SPSS digunakan untuk uji statistik awal (uji beda dan distribusi), sedangkan pengolahan denah dan orientasi ruang menggunakan AutoCAD 2021. Data dikompilasi dan direkap dalam Microsoft Excel untuk analisis tabulatif.

2.7. Dokumentasi Visual dan Penjadwalan

Pengumpulan data lapangan didokumentasikan dalam bentuk foto, sketsa, dan denah ruang, data kuesioner dan wawancara dimulai tanggal 10 Januari 2025 tanggal 3 februari 2025, dokumentasi seperti Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Pengumpulan Data

Sumber : Penulis, 2025

Gambar 2 dibawah ini menunjukkan denah ruang rawat inap kelas III di lantai 3 dan 5, yang menjadi lokasi pengambilan data dari 46 responden. Mayoritas pasien berasal dari kamar sisi timur dan barat lantai 3, sedangkan sisanya berada di lantai 5, sesuai distribusi posisi pada karakteristik responden.



Gambar 2. Denah
Sumber : Penulis, 2025

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis menggunakan perangkat lunak SmartPLS menghasilkan model struktural yang menunjukkan bahwa variabel Aspek Fisik (AF) memiliki pengaruh signifikan terhadap ketiga mediator, yaitu: Rasa Kontrol ($\beta = 0,684$;

$p=0,000$), Dukungan Sosial ($\beta = 0,391$; $p = 0,001$), Gangguan Positif ($\beta = 0,546$; $p=0,000$), serta berpengaruh secara langsung terhadap Pengalaman Pasien (PP) dengan nilai $\beta = 0,370$ ($p = 0,013$).

Temuan ini menguatkan teori Supportive Design oleh Ulrich bahwa kondisi ruang yang memungkinkan kontrol pribadi, koneksi sosial, dan gangguan positif mampu menurunkan stres dan meningkatkan persepsi kenyamanan pasien.

3.1. Analisis Deskriptif

Sebagian besar responden berasal dari kelompok usia produktif dan lanjut (26–65 tahun: 65%) dengan distribusi gender yang seimbang (50% laki-laki, 50% perempuan). Mayoritas dirawat di kelas III (76%), menjalani rawat inap 4–7 hari (65%), dan pasca operasi (78%). Secara spasial, 63% menempati lantai III dan 63% berada di sisi timur gedung. Distribusi ini menunjukkan bahwa ruang kelas III umumnya digunakan oleh pasien dewasa pasca tindakan medis jangka pendek. Dengan latar belakang usia, lama inap, dan posisi ruang yang bervariasi, responden mencerminkan populasi yang relevan untuk mengevaluasi kenyamanan ruang berbasis pengalaman pasien. Rincian karakteristik disajikan pada Tabel 1.

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
Lama Rawat Inap	1-3 Hari	28
	4-7 Hari	65
	>8 Hari	7
Jenis Penyakit/Tindakan	Pasca Operasi	78
	Non Operasi	22
Lantai	III	63
	V	37
Posisi Kamar	Timur	63
	Barat	37

Sumber : Penulis, 2025

3.2. Hasil Analisis Kuantitatif

A. Analisis Pengukuran Indikator (*Outer Model*)

Pada Analisis tahap 3 model ini, setelah proses uji validitas dan reliabilitas, didapatkan 17 indikator yang valid dalam lima konstruk: Aspek Fisik (AF), Rasa

Kontrol (RK), Dukungan Sosial (DS), Gangguan Positif (GP), dan Pengalaman Pasien (PP) ditampilkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Loading Factor

Indikator	Konstruk					Titik Kritis	Kesimpulan
	AF	DS	GP	PP	RK		
AF1 (Ruang luas dan lega)	0.718					0,6	Valid
AF2 (Tata Ruang (interior))	0.831					0,6	Valid
AF3 (Jarak TT)	0.675					0,6	Valid
AF6 (Perabotan nyaman)	0.743					0,6	Valid
DS1 (T.duduk Penjaga pasien)		0.600				0,6	Valid
DS2 (TT extra Penjaga pasien)		0.669				0,6	Valid
DS3 (<i>Nurse call</i>)		0.921				0,6	Valid
GP2 (Musik)			0.841			0,6	Valid
GP3 (Luas Pandangan)			0.782			0,6	Valid
GP5 (Cahaya dan Sinar alami)			0.895			0,6	Valid
KP1 (Senang)				0.701		0,6	Valid
KP2 (Berkesan)				0.765		0,6	Valid
KP3 (Bahagia)				0.851		0,6	Valid
KP4 (Puas)				0.796		0,6	Valid
RK2 Kenyamanan Suhu					0.807	0,6	Valid
RK3 Kontrol Temperatur					0.759	0,6	Valid
RK7 Privasi Ruang/Tirai					0.793	0,6	Valid

Sumber : Penulis, 2025

1. Aspek Fisik Ruang Rawat Inap (AF)

Keempat indikator AF memiliki nilai loading $>0,6$, menunjukkan validitas tinggi. Elemen seperti ruang luas (AF1), tata letak interior (AF2), jarak tempat tidur (AF3), dan kenyamanan perabot (AF6) membentuk persepsi spasial dan ergonomis pasien. Desain yang memperhatikan efisiensi sirkulasi dan proporsi ruang secara langsung meningkatkan kenyamanan dan pengalaman perawatan.

2. Dukungan Sosial (DS)

Seluruh indikator DS valid, meskipun DS1 (tempat duduk penjaga pasien) berada di ambang minimum (0,600). Fasilitas tambahan seperti tempat tidur ekstra dan kemudahan komunikasi melalui *nurse call* sangat berperan dalam mendukung kenyamanan relasional. Dukungan ini memperkuat perasaan tidak sendirian dan berdampak terhadap kesejahteraan emosional pasien.

3. Gangguan Positif (GP)

Semua indikator pada konstruk GP memiliki loading factor tinggi, dengan cahaya alami (GP5) dan musik (GP2) sebagai pengaruh dominan. Keberadaan gangguan positif mampu mengalihkan perhatian pasien dari stres, meningkatkan suasana hati, dan berkontribusi terhadap proses penyembuhan. Ini menegaskan pentingnya pencahayaan alami dan elemen multisensori dalam desain ruang.

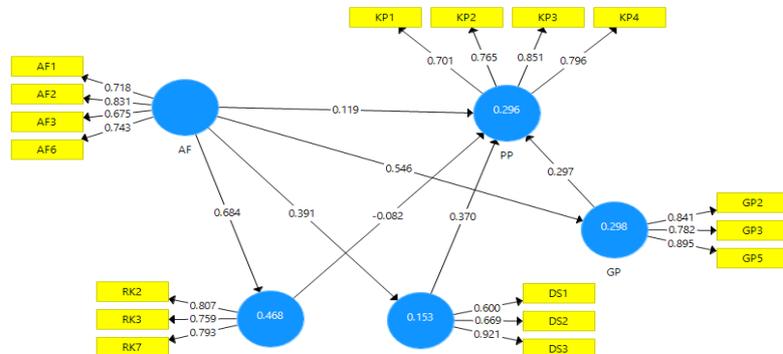
4. Pengalaman Pasien (PP)

Empat indikator pengalaman pasien (senang, berkesan, bahagia, puas) menunjukkan validitas kuat (≥ 0.701). Dimensi ini menangkap kualitas interaksi pasien dengan ruang secara emosional. Desain ruang yang responsif dan mendukung kenyamanan personal berkontribusi terhadap persepsi positif terhadap keseluruhan proses rawat inap.

5. Rasa Kontrol (RK)

Tiga indikator RK (kenyamanan suhu, kontrol temperatur, privasi tirai) valid dan mencerminkan kebutuhan kontrol personal pasien. Pengendalian terhadap lingkungan fisik dan keberadaan privasi spasial merupakan elemen penting dalam menciptakan rasa aman. Arsitektur ruang yang adaptif terhadap preferensi pasien memperkuat dukungan psikologis dan mempercepat pemulihan.

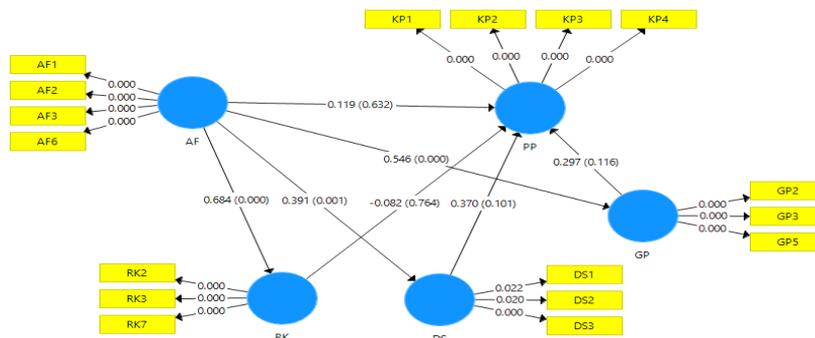
Hasil akhir model PLS Tahap 3 ditunjukkan gambar berikut:



Gambar 3. Model PLS Tahap 3
Sumber : Penulis, 2025

B. Analisis Pengukuran Model Struktural (Inner Model)

Pengujian terhadap signifikansi hubungan antar variabel laten dalam model struktural dilakukan dengan menampilkan hasil analisis pada tingkat *inner model*, yang terdiri atas nilai *p-value* dari *loading factor* serta nilai *path coefficient*. Hasil analisis tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Bootstrapping P Value
Sumber : Penulis, 2025

Berdasarkan diagram tersebut, rincian hasil analisis jalur pengaruh langsung (*direct effect*) disajikan secara lengkap pada Tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3. Direct Effects

Konstruk	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Kesimpulan
AF -> DS	0.391	0.428	0.113	3.465	0.001	P Value ≤ 0,05 maka terima H1 atau Signifikan
AF -> GP	0.546	0.561	0.091	5.990	0.000	P Value ≤ 0,05 maka terima H1 atau Signifikan
AF -> PP	0.119	0.080	0.248	0.480	0.632	P Value > 0,05 maka terima H0 atau Tidak Signifikan
AF -> RK	0.684	0.679	0.098	7.003	0.000	P Value ≤ 0,05 maka terima H1 atau Signifikan
DS -> PP	0.370	0.385	0.226	1.642	0.101	P Value > 0,05 maka terima H0 atau tidak Signifikan
GP -> PP	0.297	0.278	0.189	1.574	0.116	P Value > 0,05 maka terima H0 atau tidak signifikan
RK -> PP	-0.082	-0.056	0.274	0.300	0.764	P Value > 0,05 maka terima H0 atau Tidak Signifikan

Sumber : Penulis, 2025

Berdasarkan data dalam tabel tersebut, hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien jalur pengaruh langsung variabel Aspek Fisik (AF) terhadap variabel Dukungan Sosial (DS) memiliki nilai sebesar 0,391, yang mengindikasikan bahwa AF berpengaruh positif terhadap DS. Temuan ini menjelaskan bahwa jika nilai AF meningkat, maka DS juga akan mengalami peningkatan. Secara spesifik, peningkatan sebesar satu satuan pada AF akan diikuti oleh peningkatan pada DS sebesar 39,1%. Pengujian statistik dilakukan dengan metode *bootstrap* atau *resampling*, dan hasilnya menunjukkan koefisien estimasi dari AF terhadap DS sebesar 0,428 dengan nilai *t-statistic* sebesar 3,465 serta nilai *p-value* sebesar 0,001, yang berada di bawah nilai kritis 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengaruh langsung dari AF terhadap DS signifikan secara statistik.

Selanjutnya, analisis terkait pengaruh tidak langsung (*specific indirect effects*) atau efek mediasi dijabarkan pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Pengaruh tidak langsung yang spesifik

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Kesimpulan
AF -> DS	0.391	0.428	0.113	3.465	0.001	P Value ≤ 0,05 maka terima H1 atau Signifikan
AF -> GP	0.546	0.561	0.091	5.990	0.000	P Value ≤ 0,05 maka terima H1 atau Signifikan

AF -> PP	0.119	0.080	0.248	0.480	0.632	P Value > 0,05 maka terima H0 atau Tidak Signifikan
AF -> RK	0.684	0.679	0.098	7.003	0.000	P Value ≤ 0,05 maka terima H1 atau Signifikan
DS -> PP	0.370	0.385	0.226	1.642	0.101	P Value > 0,05 maka terima H0 atau tidak Signifikan
GP -> PP	0.297	0.278	0.189	1.574	0.116	P Value > 0,05 maka terima H0 atau tidak signifikan
RK -> PP	-0.082	-0.056	0.274	0.300	0.764	P Value > 0,05 maka terima H0 atau Tidak Signifikan

Sumber : Penulis, 2025

Pengaruh tidak langsung antara Aspek Fisik (AF) terhadap Pengalaman Pasien (PP) melalui Dukungan Sosial (DS) memiliki koefisien sebesar 0,145. Nilai ini menunjukkan adanya kontribusi positif secara tidak langsung dari AF terhadap PP melalui peran mediasi DS. Dengan kata lain, semakin tinggi skor AF, maka skor PP juga cenderung meningkat melalui peningkatan nilai DS. Secara kuantitatif, peningkatan satu satuan AF berpotensi meningkatkan PP sebesar 14,5% melalui mediasi DS. Namun demikian, hasil perhitungan statistik dengan metode *bootstrap* atau *resampling* menunjukkan bahwa nilai estimasi koefisien sebesar 0,164 memiliki nilai *t-statistic* sebesar 1,264 dan nilai *p-value* sebesar 0,207. Karena nilai *p-value* > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh tidak langsung AF terhadap PP melalui DS tidak signifikan secara statistik.

B.1. Total Pengaruh (Total Effects)

Dalam pendekatan PLS-SEM, *total effect* merupakan hasil penjumlahan antara *direct effect* (pengaruh langsung) dan *indirect effect* (pengaruh tidak langsung) dari satu variabel laten terhadap variabel lainnya. Konsep ini menggambarkan seberapa besar pengaruh kumulatif yang diberikan oleh variabel independen terhadap variabel dependen, baik melalui jalur langsung maupun melalui peran mediasi.

Tabel 5. Total Effect

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Kesimpulan
AF -> DS -> PP	0.145	0.164	0.115	1.264	0.207	P Value > 0,05 maka tidak signifikan
AF -> GP -> PP	0.162	0.156	0.114	1.424	0.155	P Value > 0,05 maka tidak signifikan
AF -> RK -> PP	-0.056	-0.035	0.191	0.294	0.769	P Value > 0,05 maka tidak signifikan

Sumber : Penulis, 2025

Pengaruh Total AF terhadap DS: Koefisien *total effect* antara variabel Aspek Fisik (AF) dan Dukungan Sosial (DS) tercatat sebesar 0,391. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif secara keseluruhan dari AF terhadap DS. Dengan kata lain, semakin tinggi skor AF, maka DS juga akan meningkat. Kenaikan satu satuan pada variabel AF dapat meningkatkan nilai DS sebesar 39,1%. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan teknik *bootstrap*

atau *resampling*, koefisien estimasi AF terhadap DS adalah sebesar 0,428, dengan nilai *t-statistic* sebesar 3,465 dan *p-value* sebesar 0,001. Karena nilai *p* lebih kecil dari 0,05, maka pengaruh total AF terhadap DS dinyatakan signifikan secara statistik.

B.2. Multikolinearitas Inner Model

Multikolinearitas merupakan fenomena di mana dua atau lebih variabel bebas atau konstruk eksogen berkorelasi tinggi sehingga menyebabkan kemampuan prediksi model tidak baik [13]. Multikolinearitas atau hubungan korelasi yang sangat tinggi antar variabel independen dalam model dapat terdeteksi melalui nilai Variance Inflation Factor (VIF). Nilai VIF harus kurang dari 5, karena bila lebih dari 5 mengindikasikan adanya kolinearitas antar konstruk [14]. Nilai VIF dari masing-masing variabel bebas disajikan pada Tabel 3.6 berikut:

Tabel 6. VIF Inner Model

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Kesimpulan
AF -> DS	0.391	0.428	0.113	3.465	0.001	P Value ≤ 0,05 maka Signifikan
AF -> GP	0.546	0.561	0.091	5.990	0.000	P Value ≤ 0,05 maka Signifikan
AF -> PP	0.370	0.365	0.148	2.506	0.013	P Value ≤ 0,05 maka Signifikan
AF -> RK	0.684	0.679	0.098	7.003	0.000	P Value ≤ 0,05 maka Signifikan
DS -> PP	0.370	0.385	0.226	1.642	0.101	P Value > 0,05 maka tidak signifikan
GP -> PP	0.297	0.278	0.189	1.574	0.116	P Value > 0,05 maka tidak signifikan
RK -> PP	-0.082	-0.056	0.274	0.300	0.764	P Value > 0,05 maka tidak signifikan

Sumber : Penulis, 2025

Berdasarkan hasil yang ditampilkan pada tabel VIF, seluruh nilai VIF < 5, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model yang dianalisis.

B.3. Uji Beda (t-test)

Analisis uji beda menggunakan metode *independent t-test* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan dalam variabel Pengalaman Pasien antara dua kelompok ruang rawat kelas III berdasarkan letak posisi ruang (Barat dan Timur).

Tabel 7. Group Statistic

	AF	DS	GP	PP	RK
AF (Aspek Fisik Ruang Rawat Inap)		1.000	1.000	2.354	1.000
DS (Dukungan Sosial)				1.289	
GP (Gangguan Positif)				1.431	
PP (Pengalaman Pasien)					
RK (Rasa Kontrol)				2.041	

Sumber : Penulis, 2025

Uji *independent t-test* digunakan untuk mengevaluasi perbedaan pengalaman pasien kelas III berdasarkan posisi ruang (Barat vs. Timur). Hasil menunjukkan bahwa rata-rata pengalaman pasien di sisi Barat lebih tinggi (23,7143) dibanding sisi Timur (22,6190), meskipun perbedaan ini tidak signifikan secara statistik. Namun, standar deviasi yang lebih besar pada kamar Barat mengindikasikan variasi pengalaman yang lebih luas. Secara deskriptif, pasien di sisi Barat cenderung memiliki pengalaman yang lebih positif dan beragam dibanding sisi Timur.

B.4. Uji t-test independen

Mengacu pada hasil *Independent Samples Test*, dilakukan pengujian *t-test* guna mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengalaman pasien berdasarkan posisi ruang rawat (Barat dan Timur).

Tabel 8. Uji t-test Independen

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pengalaman Pasien	Equal variances assumed	,049	,826	1,969	33	,057	1,09524	,55638	-,03672	2,22720
	Equal variances not assumed			1,902	24,701	,069	1,09524	,57578	-,09132	2,28180

Sumber : Penulis, 2025

Analisis menunjukkan bahwa *Levene's Test* menghasilkan nilai Sig. = 0,826 (>0,05), sehingga diasumsikan varians antar kelompok setara. Nilai *t-test for Equality of Means* sebesar t = 1,969 dengan Sig. (2-tailed) = 0,057 (>0,05), mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan secara statistik antara pengalaman pasien di sisi Barat dan Timur.

Meskipun rata-rata pengalaman pasien di sisi Barat (23,7143) lebih tinggi dibanding Timur (22,6190), selisihnya (1,09524) tidak cukup signifikan. Hal ini ditegaskan oleh rentang interval kepercayaan 95% yang mencakup angka nol (-0,03672 hingga 2,22720), yang berarti perbedaan ini bersifat deskriptif, bukan inferensial. Dengan demikian, posisi ruang belum dapat disimpulkan sebagai faktor penentu dominan terhadap pengalaman pasien kelas III.

3.3. Hasil Penelitian Kualitatif

A. Frekuensi Kata (Word Cloud)

Analisis frekuensi kata melalui NVivo menampilkan dominasi kata "pasien", "ruang", "rawat", "pengalaman", dan "kenyamanan" sebagai tema utama. Visualisasi ini mencerminkan persepsi responden – baik pasien, perawat, maupun dokter – bahwa desain ruang memengaruhi kenyamanan fisik dan suasana psikologis.

Responden menekankan pentingnya pencahayaan, privasi, fleksibilitas ruang, dan kedekatan dengan tenaga medis. Misalnya, pernyataan perawat: “Ruangan yang nyaman dapat meningkatkan suasana hati.” Responden lain menyebut: “Pengurangan tempat tidur meningkatkan kenyamanan pasien.” Faktor lain seperti *nurse call*, tata letak, dan sikap tenaga medis juga disebut sebagai aspek yang mendukung kualitas interaksi dan efektivitas perawatan.

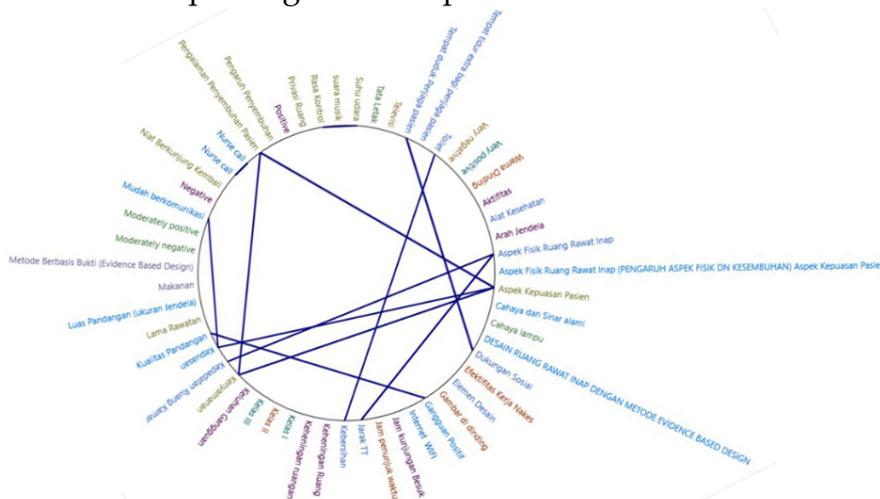
Dari analisis ini dapat disimpulkan bahwa desain ruang perawatan berperan dalam membentuk persepsi kenyamanan dan mendukung kualitas layanan. Word cloud berfungsi tidak hanya sebagai visualisasi dominasi kata, tetapi juga mengonfirmasi tema utama yang ditemukan dalam analisis tematik lanjutan, seperti kontrol ruang, privasi, gangguan positif, dan dukungan sosial.



Gambar 5. Frekuensi Kata (Word Cloud)
Sumber : Penulis, 2025

B. Pola Koneksi (Circle Graph)

Analisis *circle graph* menunjukkan keterkaitan erat antar konsep yang sering muncul dalam narasi pasien dan tenaga medis selama perawatan. Simpul-simpul seperti “pengalaman penyembuhan pasien,” “kenyamanan,” dan “kepuasan ruang kamar” terhubung dengan elemen fisik seperti privasi ruang, jarak tempat tidur, dan kebersihan, yang berperan penting dalam membentuk persepsi positif terhadap ruang rawat inap.



Gambar 6. Pola Koneksi (Circle Graph)
Sumber : Penulis, 2025

3.4. Hasil Penilaian EBD Goal

Daftar penilaian ini merupakan evaluasi desain berbasis bukti untuk Ruang Rawat Kelas III di dua lokasi berbeda, yaitu sisi timur dan sisi barat (Gambar 7).



Gambar 7. Potongan Bangunan
Sumber : Penulis, 2025

Penelitian ini terbatas pada kategori Kualitas Perawatan & Pengalaman Pasien (*Quality of Care & Patient Experience*) yang terdiri dari EBD Goal 10 sampai dengan EBD Goal 17 disajikan pada tabel 9. Proses penilaian dilakukan dengan menggabungkan observasi, wawancara, dan analisis fitur desain untuk menilai efektivitas ruang rawat inap dalam mendukung pengalaman pasien.

Tabel 9. Penilaian EBD Goal

HOME page					
Checklist completion date:			Facility Name: Kelas III (TIMUR)	Facility Name: Kelas III (BARAT)	
Categories	EBD Goals	Priority Level	Score	Score	
Quality of Care & Patient Experience	10. Reduce Patient Pain, Stress, Anxiety, and Delirium	High	58%	68%	
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	100%	100%	
Quality of Care & Patient Experience	13. Improve Patient Satisfaction	Medium	50%	63%	
Quality of Care & Patient Experience	14. Improve Family Presence and Engagement in Patient Care	Medium	33%	33%	
Quality of Care & Patient Experience	15. Improve Comfort	Medium	44%	44%	
Quality of Care & Patient Experience	16. Reduce Noise	Medium	38%	50%	
Quality of Care & Patient Experience	17. Respect Privacy	Medium	17%	50%	

Sumber : Penulis, 2025

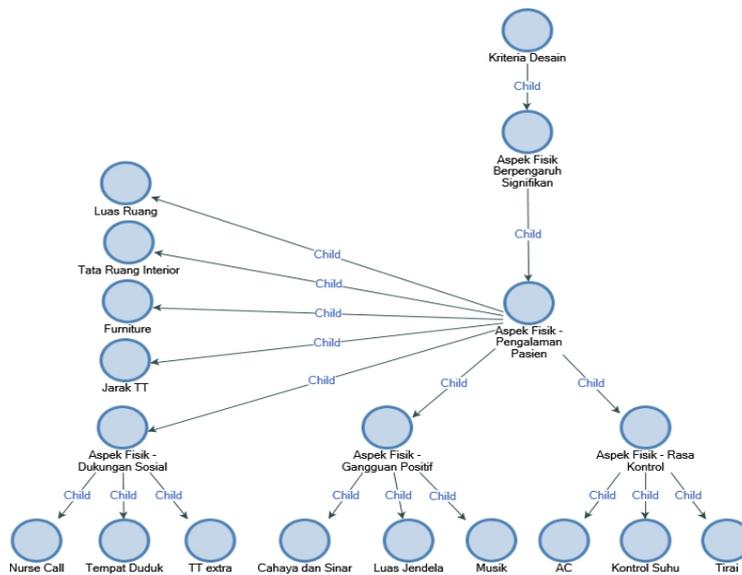
Hasil penilaian EBD Goal menunjukkan bahwa sisi barat unggul dalam aspek pengurangan stres (68%) dan peningkatan privasi (50%). Kedua sisi menunjukkan keterlibatan pasien tinggi (100%), namun sisi timur lebih efektif dalam mengurangi kebisingan (50%). Dukungan keluarga masih rendah (33%) di kedua sisi. Aspek kenyamanan pasien di sisi barat lebih tinggi (44%) dibanding timur (40%), mengindikasikan perlunya peningkatan kualitas desain ruang rawat untuk mendukung pengalaman dan kesejahteraan pasien kelas III.

3.5. Kriteria Desain

Kriteria desain dirumuskan melalui integrasi hasil kuantitatif, kualitatif, dan penilaian berbasis *EBD Goal*. Hasil analisis menunjukkan bahwa setiap elemen desain dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori mediator utama: rasa kontrol, dukungan sosial, dan gangguan positif, yang memengaruhi hubungan antara aspek fisik ruang rawat inap dan pengalaman pasien [15].

A. Klasifikasi Berdasarkan Aspek Fisik

Gambar 8 memperlihatkan bahwa elemen seperti ukuran ruang, tata letak, dan furnitur berkontribusi terhadap kenyamanan dan efisiensi spasial. Dukungan sosial tercermin melalui keberadaan *nurse call*, tempat duduk, dan tempat tidur tambahan. Sementara itu, cahaya alami, pemandangan, dan musik dikategorikan sebagai gangguan positif. Kontrol suhu dan tirai privasi memperkuat rasa kontrol pasien terhadap lingkungannya.



Gambar 8. Klasifikasi Aspek Fisik

Sumber : Penulis, 2025

B. Kriteria Desain

Kriteria desain dirancang berdasarkan: Temuan kualitatif, menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna dan pengalaman pasien. Temuan kuantitatif, didukung dengan bukti statistik yang menunjukkan pengaruh faktor desain

terhadap kepuasan pasien. Evaluasi EBD, memastikan bahwa desain yang direkomendasikan selaras dengan standar *Evidence-Based Healthcare Design* [16].

Tabel 10. Kriteria Desain

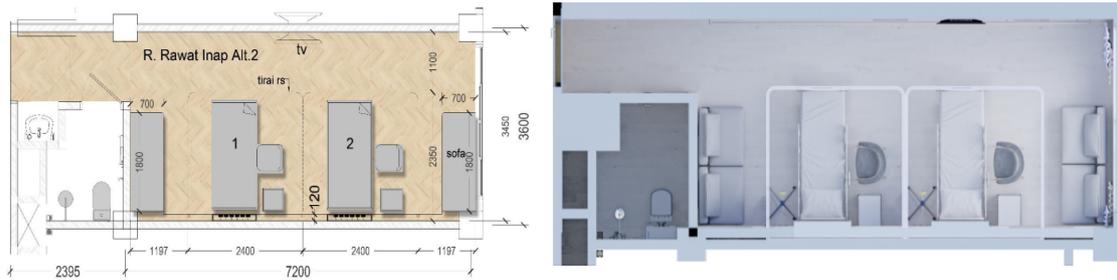
Aspek Desain	Kesimpulan Kuantitatif	Kesimpulan Kualitatif	Kesimpulan EBD	Kriteria Desain
Luas Ruang	AF → PP ($\beta = 0.370$, $T = 2.506$, $P = 0.013$) signifikan terhadap pengalaman pasien	Kepadatan ruang dan ventilasi mempengaruhi kenyamanan pasien	Kepuasan pasien masih berada di tingkat menengah (50%) terkait dengan luas ruang rawat	Luas Ruang rawat yang cukup untuk mendukung perawatan pasien dan mengakomodasi area bagi keluarga/penjaga
Tata Ruang Interior	AF → RK ($\beta = 0.684$, $T = 7.003$, $P = 0.000$) signifikan terhadap rasa kontrol pasien	Tata letak tempat tidur penting untuk efektivitas tenaga medis	Rasa kontrol pasien terhadap tata ruang cukup baik (67%)	Tata ruang harus ergonomis untuk meningkatkan rasa kontrol pasien
Furniture	AF → DS ($\beta = 0.391$, $T = 3.465$, $P = 0.001$) signifikan terhadap dukungan sosial	Fasilitas perabot yang ergonomis meningkatkan pengalaman pasien	Tingkat kenyamanan pasien terhadap furniture masih rendah (44%)	Furniture harus lebih nyaman dan ergonomis untuk meningkatkan kenyamanan
Jarak Tempat Tidur	AF → GP ($\beta = 0.546$, $T = 5.990$, $P = 0.000$) signifikan terhadap gangguan positif	Jarak tempat tidur menentukan kebisingan dan kenyamanan pasien	Pasien dengan jarak tempat tidur lebih luas mengalami tingkat kenyamanan lebih tinggi	Jarak antar tempat tidur harus cukup untuk memberikan kenyamanan dan privasi
Nurse Call	AF → RK → PP ($T = 0.294$, $P = 0.769$) tidak signifikan	Fasilitas komunikasi yang cepat meningkatkan rasa aman pasien	Fasilitas nurse call yang responsif meningkatkan rasa aman pasien sebesar 78%	Fasilitas nurse call harus responsif dan mudah diakses pasien
Tempat Duduk Penjaga	AF → DS → PP ($T = 1.264$, $P = 0.207$) tidak signifikan terhadap pengalaman pasien	Fasilitas duduk bagi keluarga penting dalam dukungan sosial	Dukungan keluarga masih rendah (33%) terkait dengan fasilitas tempat duduk	Tersedia tempat duduk yang nyaman untuk meningkatkan dukungan keluarga
Tempat Tidur Tambahan	AF → GP → PP ($T = 1.424$, $P = 0.155$) tidak signifikan terhadap pengalaman pasien	Fasilitas tambahan bagi keluarga mendukung perawatan pasien	Minimnya fasilitas tempat tidur tambahan menjadi hambatan bagi dukungan keluarga	Harus ada fasilitas tempat tidur tambahan bagi keluarga pasien
Pencahayaan Alami	Cahaya alami berkontribusi signifikan terhadap relaksasi pasien	Cahaya alami berperan dalam siklus tidur pasien	Pencahayaan alami memiliki pengaruh terhadap pengurangan stres pasien (68%)	Pencahayaan alami harus optimal untuk membantu mengurangi stres
Luas Jendela	Pandangan luas memiliki pengaruh positif terhadap kenyamanan pasien	Pandangan yang baik mengurangi stres dan meningkatkan kesejahteraan	Pandangan luas melalui jendela meningkatkan privasi pasien (50% di sisi barat)	Desain jendela harus memperhitungkan privasi dan pemandangan luas
Musik	Musik memiliki efek positif dalam mengurangi stres pasien	Musik membantu mengurangi stres pasien dalam rawat inap	Musik relaksasi menurunkan tingkat kecemasan pasien secara moderat	Harus tersedia opsi hiburan seperti musik untuk membantu relaksasi pasien
AC & Kontrol Suhu	memiliki hubungan positif terhadap kenyamanan pasien	Pengaturan suhu yang fleksibel meningkatkan kenyamanan	Pengaturan suhu yang baik masih belum optimal (44% tingkat kenyamanan)	Sistem kontrol suhu harus lebih fleksibel untuk meningkatkan kenyamanan
Tirai & Privasi	Privasi memiliki dampak positif terhadap kepuasan pasien	Privasi yang kurang baik menurunkan kepuasan pasien	Privasi pasien lebih baik di sisi barat dibandingkan sisi timur (50% vs 17%)	Privasi harus dijaga dengan sekat atau tirai yang lebih baik dan tertutup

Sumber : Penulis, 2025

C. Desain

Berdasarkan uraian Tabel 10. Kriteria Desain, pada bagian Denah Ruangan eksisting yang paling mungkin dilakukan adalah perubahan dengan memanfaatkan panjang ruangan tanpa perubahan Struktural, dengan cara menambah panjang ruangan, mengurangi jumlah Tempat Tidur dan tata ruang interior yang baru.

Gambar 10 dibawah ini merupakan alternatif wujud layout ruangan baru yang telah diperpanjang (yang paling mungkin menyesuaikan Struktur bangunan yang ada). Layout ruangan sebagai berikut:



Gambar 9. Denah Ruang Rawat Inap Baru
Sumber : Penulis, 2025

Desain tata letak ruang rawat inap ini mengutamakan sirkulasi efisien, privasi pasien, dan aksesibilitas peralatan medis. Pemisahan tempat tidur dengan tirai fleksibel serta area penjaga pasien ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 10. Interior Ruang Rawat Inap Baru
Sumber : Penulis, 2025

Desain ruang rawat inap ini memadukan pencahayaan alami, elemen dekoratif (gangguan positif), dan pemisahan spasial yang adaptif untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis pasien.

4. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh elemen desain ruang rawat inap terhadap pengalaman pasien berdasarkan Supportive Design Theory dan mengevaluasi penerapan Evidence-Based Design (EBD) pada ruang kelas III di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. Pertanyaan utama yang dijawab adalah: sejauh mana desain fisik ruang memengaruhi pengalaman pasien secara

langsung maupun melalui mediasi rasa kontrol, dukungan sosial, dan gangguan positif.

Berdasarkan pendekatan mixed-method dengan strategi Concurrent Triangulation, hasil analisis kuantitatif melalui PLS-SEM menunjukkan bahwa aspek fisik ruang (AF) berpengaruh langsung signifikan terhadap rasa kontrol ($\beta = 0,684$), dukungan sosial ($\beta = 0,391$), dan gangguan positif ($\beta = 0,546$), serta berpengaruh total terhadap pengalaman pasien ($\beta = 0,370$; $p = 0,013$). Namun, jalur mediasi tidak menunjukkan signifikansi statistik. Hasil kualitatif melalui NVivo memperkuat temuan ini, menegaskan bahwa pencahayaan alami, privasi ruang, jarak tempat tidur, dan fasilitas komunikasi menjadi elemen kunci dalam membentuk kenyamanan dan persepsi positif pasien terhadap ruang rawat.

Evaluasi berbasis EBD Goals menunjukkan bahwa ruang kelas III sisi barat cenderung lebih unggul dalam mendukung privasi dan kenyamanan psikologis, meskipun skor kepuasan pasien dan dukungan keluarga masih tergolong sedang. Hal ini menunjukkan bahwa desain yang memenuhi standar EBD belum sepenuhnya tercapai, terutama pada aspek relasional dan fasilitas pendukung keluarga.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa desain fisik ruang memiliki pengaruh signifikan terhadap pengalaman pasien, terutama melalui dimensi kenyamanan termal, visual, dan spasial. Kontribusi ilmiah penelitian ini terletak pada integrasi simultan antara teori, data empiris, dan standar desain berbasis bukti—sebuah pendekatan yang masih jarang diterapkan pada konteks ruang perawatan kelas III di Indonesia. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan kebijakan desain rumah sakit yang lebih humanistik, berbasis pengalaman pengguna, dan kontekstual terhadap keterbatasan fasilitas lokal.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini, khususnya kepada pihak Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru yang telah memberikan izin penelitian, fasilitas, serta akses data selama proses pengumpulan data berlangsung. Terima kasih juga disampaikan kepada responden yang dengan sukarela telah meluangkan waktu dalam pengisian kuesioner dan wawancara.

6. Daftar Pustaka

- [1] C. Campos Andrade, M. L. Lima, C. R. Pereira, F. Fornara, and M. Bonaiuto, "Inpatients' and outpatients' satisfaction: The mediating role of perceived quality of physical and social environment," *Health Place*, vol. 21, pp. 122-132, 2013, doi: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.01.013>.
- [2] A. S. Devlin and A. B. Arneill, "Health care environments and patient outcomes: A review of the literature," *Environ. Behav.*, vol. 35, no. 5, pp. 665-694, 2003, doi: 10.1177/0013916503255102.
- [3] R. S. Ulrich, "A theory of supportive design for healthcare facilities," *J.*

- Healthc. Des.*, vol. 9, no. December, 1997.
- [4] A. S. Devlin, C. C. Andrade, and D. Carvalho, "Qualities of Inpatient Hospital Rooms: Patients' Perspectives," *Heal. Environ. Res. Des. J.*, vol. 9, no. 3, pp. 190–211, 2016, doi: 10.1177/1937586715607052.
- [5] R. S. Ulrich *et al.*, "A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design," *HERD Heal. Environ. Res. Des. J.*, vol. 1, no. 3, pp. 61–125, Apr. 2008, doi: 10.1177/193758670800100306.
- [6] D. K. Hamilton, "Four Levels of Evidence-Based Practice Four Levels of Evidence-Based Practice," no. September, 2007.
- [7] D. L. Sackett, W. M. Rosenberg, J. A. Gray, R. B. Haynes, and W. S. Richardson, "Evidence based medicine: what it is and what it isn't.," Jan. 1996, *England*. doi: 10.1136/bmj.312.7023.71.
- [8] A. Brambilla, A. Rebecchi, and S. Capolongo, "Evidence Based Hospital Design. A literature review of the recent publications about the EBD impact of built environment on hospital occupants' and organizational outcomes," *Ann. di Ig. Med. Prev. e di Comunita*, vol. 31, no. 2, pp. 165–180, 2019, doi: 10.7416/ai.2019.2269.
- [9] E. Alfonsi, S. Capolongo, and M. Buffoli, "Evidence Based Design and healthcare: an unconventional approach to hospital design.," *Ann. Ig.*, vol. 26, no. 2, pp. 137–143, 2014, doi: 10.7416/ai.2014.1968.
- [10] D. K. Hamilton and M. M. Shepley, *Design for critical care: An evidence-based approach*. Routledge, 2010.
- [11] C. W. Bayer, "Evidence-Based Design for Indoor Environmental Quality and Health BT - Sustainable Built Environments," V. Loftness, Ed., New York, NY: Springer US, 2020, pp. 657–676. doi: 10.1007/978-1-0716-0684-1_604.
- [12] J. Creswell, V. Clark, M. Gutmann, and W. Hanson, "Advance Mixed methods Research Designs," in *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*, 2003, pp. 209–240.
- [13] D. R. H. Pandjaitan and A. Aripin, "Metode Penelitian Untuk Bisnis," 2017, [Online]. Available: <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/12007>
- [14] M. Sarstedt, C. M. Ringle, and J. F. Hair, *Handbook of Market Research*, no. July. 2020. doi: 10.1007/978-3-319-05542-8.
- [15] D. L. Morgan, "Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: Applications to health research," *Qual. Health Res.*, vol. 8, no. 3, pp. 362–376, 1998, doi: 10.1177/104973239800800307.
- [16] S. Thorne, "Interpretive description: Qualitative research for applied practice, Second edition," *Interpret. Descr. Qual. Res. Appl. Pract. Second Ed.*, pp. 1–336, 2016, doi: 10.4324/9781315545196.