

Analisis Pencahayaan dan Kenyamanan Pengguna: Studi Kasus *The Sanctuary* Bandung

*Lighting and User Comfort Analysis: A Case Study of *The Sanctuary* Bandung*

Marchya Joellyn Pattiasina¹, Carina Tjandradipura², Yunita Setyoningrum³

Universitas Kristen Maranatha, Indonesia^{1,2,3}

How to cite :

Pattiasina, M.J., Tjandradipura, C., & Setyoningrum, Y. (2025). Analisis Pencahayaan dan Kenyamanan Pengguna: Studi Kasus *The Sanctuary* Bandung. *Design Spectrum*, 1(1), 43-56. <https://doi.org/10.28932/designspectrum.v1i1.13095>

Abstrak

Kesehatan dan kesejahteraan merupakan aspek penting dalam kehidupan modern, di mana pencahayaan berperan dalam menjaga keseimbangan fisik, mental, dan emosional. Penelitian ini mengevaluasi kualitas pencahayaan buatan di *The Sanctuary Wellness Center* Bandung terhadap kenyamanan pengguna dalam aktivitas yoga. Analisis dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif melalui pengukuran suhu warna (*Kelvin*), intensitas pencahayaan (*lux*), serta persepsi pengguna. Hasil menunjukkan suhu warna berada dalam rentang mendukung relaksasi (2700–3500K), namun intensitas pencahayaan (135 *lux* untuk area *indoor*, 80 *lux* untuk area *semi-outdoor*, 21 *lux* untuk area *outdoor*) belum optimal untuk aktivitas yoga. Sebanyak 40% responden menyatakan kurang nyaman dengan kondisi pencahayaan tersebut. Penelitian ini merekomendasikan optimalisasi pencahayaan buatan guna meningkatkan kenyamanan dan efektivitas aktivitas relaksasi.

Correspondence Address:

Marchya Joellyn Pattiasina,
Fakultas Humaniora dan Industri
Kreatif, Universitas Kristen
Maranatha, Jl. Suria Sumantri
no.65, Bandung, Jawa Barat,
40164, Indonesia.

Email:

marchyajoellyn@yahoo.com

Kata Kunci

*Kenyamanan Pengguna, Kesehatan dan Kesejahteraan, Pencahayaan
Buatan, Relaksasi, Yoga*

Abstract

*Health and well-being are essential in modern life, with lighting playing a key role in maintaining physical, mental, and emotional balance. This study evaluates artificial lighting at *The Sanctuary Wellness Center* Bandung regarding user comfort in yoga activities. Both quantitative and qualitative methods were applied by measuring color temperature (Kelvin), illumination*



© 2025 The Authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

intensity (lux), and user perceptions. The results show that while color temperature supports relaxation (2700–3500K), illumination levels (135 lux on indoor area, 80 lux on semi-outdoor area, and 21 lux on outdoor area) are not yet optimal for yoga. Furthermore, 40% of respondents reported discomfort under current conditions. The study recommends optimizing artificial lighting to enhance comfort and relaxation activities.

Keywords

User Comfort, Health and Well-being, Artificial Lighting, Relaxation, Yoga

PENDAHULUAN

Kesehatan dan kesejahteraan menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan modern yang kompleks. Tingkat stres yang tinggi dan gaya hidup serba cepat mendorong masyarakat untuk mencari solusi yang mendukung keseimbangan fisik, mental, dan emosional. Konsep *wellness*, yang mencakup dimensi kesehatan holistik, semakin relevan dalam mendukung kualitas hidup manusia dan menjadi fokus utama dalam desain lingkungan binaan. Salah satu elemen penting dalam konteks ini adalah pencahayaan, baik alami maupun buatan, yang memiliki dampak signifikan terhadap kenyamanan dan kondisi psiko-fisiologis pengguna.

Fasilitas *The Sanctuary Wellness Center* Bandung memiliki potensi besar untuk mendukung relaksasi dan pemulihan. Praktik yoga terbukti memberikan efek positif terhadap kesehatan mental (Bazzano dkk., 2022), dan pengalaman relaksasi pengguna dikonfirmasi oleh studi kualitatif yang mengeksplorasi bagaimana yoga mendukung kesejahteraan emosional (Vogler dkk., 2023). Riset *bibliometrik* juga menunjukkan peningkatan publikasi tentang yoga dan *mindfulness* dalam beberapa tahun terakhir (Jha & Ghosh, 2024). Namun, permasalahan muncul pada pencahayaan buatan di beberapa area fasilitas ini yang belum optimal, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan terutama pada aktivitas yang membutuhkan suasana relaksasi seperti yoga dan meditasi. Pencahayaan alami umumnya baik pada siang hari, tetapi pada malam hari dan di area tertentu intensitas serta karakter warna pencahayaan buatan dirasakan belum memadai, yang berpotensi mengurangi efektivitas ruang dalam menunjang pengalaman relaksasi pengguna.

Perlu dicatat bahwa sejauh pengamatan dan kajian literatur saat ini, belum terdapat standar nasional khusus yang mengatur pencahayaan khusus untuk ruang yoga. Oleh karena itu, studi ini menggunakan rujukan dari literatur penelitian terkait dan pedoman internasional pencahayaan untuk olahraga ringan secara umum (sebagai acuan desain dan perbandingan), serta mengutamakan evaluasi empiris kondisi *eksisting* dan respons pengguna. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pencahayaan dengan temperatur warna hangat (kisaran ~2700–3500 K) dan intensitas yang disesuaikan dapat membantu menciptakan suasana tenang, menurunkan kecemasan, dan mendukung proses relaksasi (Qalbi & Wibisono, 2024). Penelitian Qalbi & Wibisono (2024) mengenai pencahayaan spa menyatakan bahwa pencahayaan hangat berkontribusi signifikan terhadap relaksasi pengguna. Penelitian Chen dkk. (2022) juga menemukan bahwa pada *illuminance* sekitar 500 lux dan suhu warna hangat (3000 K), orang merasa lebih nyaman dan relaksasi lebih kuat dibandingkan suasana dengan pencahayaan yang terlalu terang atau terlalu dingin (Chen dkk., 2022).

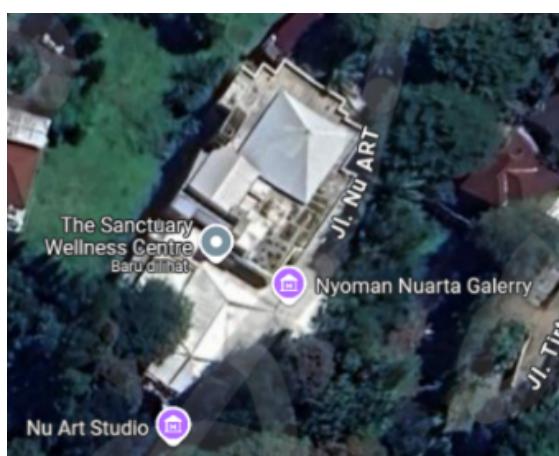
Selain itu, pencahayaan yang tepat tidak hanya berfungsi sebagai kebutuhan visual, tetapi juga berperan dalam membentuk suasana psikologis pengguna. Pencahayaan dengan temperatur warna hangat terbukti mampu memberikan efek menenangkan, menurunkan kecemasan, dan mendukung produksi melatonin yang membantu tubuh rileks dan siap beristirahat (Simarmata & Alvieto, 2024). Dengan demikian, pemilihan intensitas dan suhu warna yang sesuai sangat penting tidak hanya dari sisi estetika, tetapi juga bagi kesehatan fisik maupun mental pengguna ruang.

Berdasarkan uraian tersebut, diduga terdapat kesenjangan antara kondisi pencahayaan eksisting di *The Sanctuary Wellness Center* Bandung dan kebutuhan spesifik aktivitas relaksasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi intensitas dan temperatur warna pencahayaan buatan pada area-area yoga (*indoor, semi-outdoor, outdoor*) serta merumuskan rekomendasi optimalisasi pencahayaan yang mempertimbangkan bukti ilmiah dan preferensi pengguna. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan desain interior fasilitas *wellness*, khususnya dalam menciptakan kualitas ruang yang kondusif dan nyaman bagi aktivitas relaksasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di *The Sanctuary Wellness Center*, yang berlokasi di Setra Duta Raya No. L6, Ciwaruga, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40514. Lokasi ini dipilih karena memiliki banyak peminat yang rutin mengikuti kelas yoga, meditasi, dan aktivitas relaksasi lainnya, sehingga penting untuk mengevaluasi pencahayaan buatan yang digunakan. Berada di dalam kompleks perumahan dengan suasana yang tenang dan nyaman, lokasi ini jauh dari kebisingan lalu lintas utama, menjadikannya lingkungan yang ideal untuk menilai pengaruh pencahayaan buatan terhadap kenyamanan pengguna.

Sebagai pusat *wellness* yang menawarkan kegiatan seperti pelatihan yoga, meditasi, dan aktivitas relaksasi lainnya, tempat ini membutuhkan pencahayaan buatan yang dapat mendukung aktivitas tersebut secara optimal, baik dari segi estetika, kesehatan, maupun fungsionalitas.



Gambar 1. Lokasi Penelitian, di *The Sanctuary Wellness Center*
(Sumber: Google maps, 2024)

Fasilitas ruang dan area yang ada di *The Sanctuary* terbagi dalam beberapa area yang masing-masing memiliki fungsi.

- Area cafe dan toko: Menyediakan makanan sehat seperti vegetarian dan barang-barang seperti pakaian dan mat yoga. Area ini memiliki pencahayaan terang dan pemandangan pepohonan yang memperkuat kesan natural.
- Area latihan yoga (*outdoor*): Menyediakan ruang terbuka untuk yoga dengan pencahayaan alami dan udara segar, menciptakan pengalaman yang menyatu dengan alam.
- Area yoga (*indoor*): Dilengkapi dengan cermin, lampu berwarna ungu di tengah ruangan, dan LED tersembunyi di *ceiling*. Jendela kaca blur memberikan privasi.
- Area yoga (*semi-outdoor*): Ruang terbuka dengan atap, memungkinkan aktivitas sambil menikmati udara segar dan suara alam.
- Area pijat (*semi-outdoor*): Pencahayaan redup dengan memanfaatkan cahaya alami, pemandangan pepohonan menciptakan suasana relaks.
- Ruang *private*: Ruang tunggu dengan sofa dan pemandangan pepohonan, area pijat tertutup untuk privasi. Pencahayaan lembut dan aliran air menambah ketenangan.
- Area kantor: Pencahayaan terang dengan pintu kaca dan tirai yang memungkinkan pemandangan pepohonan, tetap menjaga privasi.

Terdapat tiga area yang dipilih menjadi batasan observasi dalam penelitian ini, yaitu area yoga *indoor*, *semi-outdoor* dan *outdoor*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dikumpulkan melalui pengukuran intensitas pencahayaan menggunakan satuan *lux* dan mengevaluasi warna pencahayaan buatan dengan satuan *Kelvin* dalam menciptakan suasana yang mendukung kenyamanan. Data kualitatif diperoleh melalui persepsi responden yang dikumpulkan dari kuesioner yang disebarluaskan secara daring menggunakan *Google Form* kepada pengunjung dan pekerja di *The Sanctuary*. Kuesioner ini bertujuan untuk memahami tanggapan responden terkait tingkat kenyamanan, efektivitas elemen pencahayaan, dan pengaruhnya terhadap pengalaman relaksasi. Penelitian dilakukan pada malam hari (pk. 18.00-19.00 WIB) untuk mengamati karakteristik pencahayaan buatan secara lebih akurat, yang relevan untuk menganalisis suasana malam dan dinamika aktivitas dalam kondisi pencahayaan rendah. Hasil penelitian memberikan gambaran mengenai persepsi pengguna terhadap elemen-elemen pencahayaan dan kontribusinya terhadap kenyamanan di *The Sanctuary*.

Pengumpulan data melalui kuesioner melibatkan dua kelompok responden, yaitu pekerja (3 orang) dan pengunjung (8 orang) jadi jumlah yang mengisi kuesioner tersebut adalah 11 orang. Pemilihan tiga pekerja didasarkan pada pengalaman kerja di atas satu tahun, sementara sepuluh pengunjung dipilih karena mereka berada di lokasi saat penelitian berlangsung. Tujuan dari penyebaran kuesioner adalah untuk mengevaluasi pencahayaan buatan di *The Sanctuary*. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas pekerja dan pengunjung merasa pencahayaan buatan di *The Sanctuary* kurang optimal. Untuk memperjelas temuan tersebut, berikut ditampilkan hasil persentase kuesioner terkait tingkat kenyamanan pencahayaan buatan di *The Sanctuary*:

Tabel 1. Hasil kuesioner penilaian kenyamanan pencahayaan pada staf dan pengunjung di *The Sanctuary Wellness Center*
(Sumber: dokumentasi penulis, 2024)

Faktor yang dinilai	Staf		Pengunjung/customer	
Pencahayaan Buatan	Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Tidak Setuju

1. Pencahayaan buatan dari lampu di ruangan The Sanctuary sudah mendukung aktivitas yoga dan meditasi	100	0	100	0
2. Pencahayaan buatan yang ada sudah memberikan efek visual yang nyaman untuk aktivitas yoga dan meditasi	33,3	66,7	62,5	37,5
3. Warna dan intensitas cahaya dari lampu yang digunakan di ruangan sudah sesuai dan mendukung pencapaian ketenangan dan relaksasi	33,3	66,7	87,5	12,5

Persepsi ini mencerminkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pencahayaan buatan, terutama dalam hal efek visual cahaya yang digunakan, warna dan intensitas cahaya untuk mendukung mendukung aktivitas yoga (poin 2 dan 3 pada Tabel 1). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pencahayaan mendukung suasana relaksasi, masih diperlukan perbaikan pada pencahayaan buatan untuk menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan mendukung pengalaman pengguna di *The Sanctuary*.

Hasil pengumpulan data kuantitatif dari observasi lapangan akan dianalisis dengan cara membandingkan dengan data kualitatif dari wawancara responden, kemudian diperbandingkan dengan beberapa standar acuan pencahayaan. Adapun standar pencahayaan yang digunakan adalah mengacu pada standar pencahayaan nasional yaitu SNI, dan standar internasional yaitu IES (*Illuminating Engineering Society*) dari IES *Lighting Handbook*, U.S *Green Building* (LEED v4), dan *International WELL Building Institute*.

HASIL & PEMBAHASAN

Diskusi akan difokuskan pada tiga ruang utama yang telah ditetapkan dalam batasan penelitian. Masing-masing pembahasan akan menguraikan deskripsi fisik ruang dan kondisi penggunaannya. Selanjutnya akan dipaparkan hasil pengukuran dan analisis perbandingan dengan acuan standar pencahayaan.

A. Ruang Yoga-Indoor

Ruang yoga pada fasilitas tersebut dapat menampung hingga 15 orang, dengan mempertimbangkan kenyamanan dan sirkulasi udara. Namun, ruang tersebut belum pernah digunakan sesuai kapasitas maksimalnya. Jumlah peserta yoga yang hadir rata-rata berkisar antara 8 hingga 10 orang.



Gambar 2. Yoga *Indoor*, di *The Sanctuary Wellness Center*
 (Sumber: Dokumen Pribadi, 2024)

Sistem pencahayaan buatan di ruang ini menggunakan lampu LED *downlight* dan strip LED yang dipasang di *ceiling* dan terdapat juga penambahan pencahayaan lainnya pada dinding bagian depan.

Tabel 2. Pengukuran dan Analisis Pencahayaan area yoga *Indoor*

Nama Ruang	Foto area/ Ruang	Luas area/ruang	Intensitas cahaya (Lux)	Warna & Suhu cahaya (Kelvin)
Ruang yoga <i>indoor</i>		136 m ²	135 Lux 	3000K

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2024)

Tabel 3. Acuan Intensitas pencahayaan area yoga *Indoor*

Intensitas cahaya (Lux)	SNI SNI 03-6197-201.	IES	LEED v4	WELL Building Standard v2	Kesesuaian	Keterangan
200-300 Lux	300 Lux	300-3000 Lux	250-300 Lux	Tidak	Hasil pengukuran 135 lux tidak memenuhi standar minimum (200-300 lux).	

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Tabel 4. Acuan Warna pencahayaan area yoga *Indoor*

Warna & Suhu cahaya (<i>Kelvin</i>)	SNI SNI 03-6197-201.	IES	LEED v4	WELL Building Standard v2	Kesesuaian	Keterangan
	2700K-3500K	2700K-3500K	Tidak menyebut angka spesifik, tapi menekankan pentingnya memilih spektrum cahaya yang mendukung ritme sirkadian	Tidak menyebut angka spesifik, tapi menekankan pentingnya memilih spektrum cahaya yang mendukung ritme sirkadian	Ya	Hasilnya sesuai dengan standar (2700-3500K)

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Berikut pemaparan hasil analisis terkait intensitas pencahayaan dan warna pencahayaan di ruang yoga *indoor* berdasarkan pengukuran dengan alat *lux* meter dan tanggapan dari responden:

Analisis Suhu & Warna Pencahayaan (*Kelvin*) di Area Yoga *Indoor*

Hasil evaluasi suhu warna pencahayaan menunjukkan bahwa pencahayaan di ruang yoga *indoor* berada pada angka 3000 *Kelvin*. SNI 03-6197-201 memang belum mengatur secara spesifik mengenai ruang yoga, sehingga acuan diambil dari kategori area olahraga/relaksasi dengan rentang 2700–3500 K. Suhu warna 3000 K termasuk dalam kategori cahaya hangat (*warm light*), yang mampu menciptakan suasana nyaman, rileks, dan tenang sesuai dengan fungsi ruang yoga. Hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya oleh Qalbi & Wibisono (2024) yang menyatakan bahwa pencahayaan dengan warna hangat mempengaruhi relaksasi pengguna ruang.

Analisis Intensitas Pencahayaan (*Lux*) di Area Yoga *Indoor*

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa pencahayaan di Ruang yoga *indoor* adalah 135 *lux*, yang berada di bawah standar acuan SNI (200–300 *lux*) maupun standar internasional lain yang digunakan pada area olahraga ringan/relaksasi. Secara teknis, angka ini belum memenuhi standar minimum, namun dari sisi pengalaman pengguna, pencahayaan rendah dapat memberikan manfaat tertentu. Merujuk pada penelitian Honrao (2024) yang menjelaskan bahwa tingkat pencahayaan rendah mampu membantu menciptakan suasana yang nyaman dan rileks, terutama untuk aktivitas seperti yoga atau meditasi (Honrao, 2024), maka kondisi intensitas pencahayaan yang masih di bawah standar ini dapat diterima karena karakteristik kegiatan memang menuntut kenyamanan dan relaksasi. Hal ini juga diperkuat dengan hasil kuesioner pada pengguna, di mana sebagian besar menyatakan tetap merasa nyaman dengan kondisi pencahayaan yang ada.

B. Yoga *Semi-Outdoor*

Area *semi-outdoor* pada fasilitas tersebut dapat menampung jumlah orang lebih banyak orang dibandingkan ruang yoga *indoor*. Area tersebut dapat menampung hingga 30 orang.



Gambar 3. Yoga *semi-outdoor*, di *The Sanctuary Wellness Center*
 (Sumber: Dokumen Pribadi , 2024)

Untuk melengkapi pencahayaan alami, sistem pencahayaan buatan diaktifkan pada saat langit mulai gelap, menggunakan kombinasi lampu *LED downlight* dan *spot light* yang dipasang di *ceiling*.

Tabel 5. Pengukuran dan Analisis Pencahayaan Pencahayaan Area Yoga *Semi-Outdoor*

Nama Ruang	Foto area/ Ruang	Luas area/ruang	Intensitas cahaya (Lux)	Warna & Suhu cahaya (Kelvin)
Area yoga <i>semi-outdoor</i>		274 m ²	80 Lux	3000

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2024)

Tabel 6. Acuan Intensitas pencahayaan Area Yoga *Semi-Outdoor*

Intensitas cahaya (Lux)	SNI SNI 03-6197-201.	IES	LEED v4	WELL Building Standard v2	Kesesuaian	Keterangan
200-300 Lux	300 Lux	300-3000 Lux	250-300 Lux	Tidak	Hasil pengukuran (80 lux) lebih rendah dari standar minimum (200-300 lux).	

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Tabel 7. Acuan Warna pencahayaan Area Yoga *Semi-Outdoor*

Warna & Suhu cahaya (<i>Kelvin</i>)	SNI SNI 03-6197-201.	IES	LEED v4	WELL Building Standard v2	Kesesuaian	Keterangan
	2700K-3500K	2700K-3500K	Tidak menyebut angka spesifik, tapi menekankan pentingnya memilih spektrum cahaya yang mendukung ritme sirkadian	Tidak menyebut angka spesifik, tapi menekankan pentingnya memilih spektrum cahaya yang mendukung ritme sirkadian	Ya	Hasilnya sesuai dengan standar (2700-3500K)

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Berikut pemaparan hasil analisis terkait intensitas pencahayaan dan warna pencahayaan Area yoga *semi-outdoor* berdasarkan pengukuran dengan alat *lux* meter dan tanggapan dari responden.

Analisis Suhu & Warna Pencahayaan (*Kelvin*) di Area Yoga *Semi-outdoor*

Hasil evaluasi suhu warna menunjukkan bahwa pencahayaan di area yoga *semi-outdoor* berada pada angka 3000 *Kelvin*. Sama seperti ruang yoga *indoor*, belum ada SNI khusus yang mengatur suhu warna untuk area *semi-outdoor*, sehingga acuan digunakan dari standar umum (SNI 03-6197-201) yang merekomendasikan rentang 2700-3500 K. Suhu warna 3000 K termasuk kategori cahaya hangat, yang mendukung suasana nyaman dan relaksasi sesuai fungsi ruang yoga. Dengan demikian, penerapan 3000 K pada area yoga *semi-outdoor* dapat dikatakan sesuai standar dan mendukung terciptanya suasana rileks.

Analisis Intensitas Pencahayaan (*Lux*) di Area Yoga *Semi-outdoor*

Hasil pengukuran menunjukkan intensitas pencahayaan sebesar 80 *lux*, yang berada di bawah standar acuan SNI (200-300 *lux*) maupun standar internasional lainnya untuk area olahraga ringan dan relaksasi. Pada siang hari, pencahayaan alami masih membuat suasana cukup nyaman, namun pada malam hari tingkat pencahayaan buatan yang rendah ini kurang mendukung aktivitas yoga karena menurunkan visibilitas. Hasil kuesioner juga menunjukkan mayoritas pengguna merasa pencahayaan pada malam hari belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan kombinasi cahaya alami dengan tambahan pencahayaan buatan agar area yoga *semi-outdoor* dapat berfungsi lebih baik, baik dari segi kenyamanan maupun teknis.

C. Area Latihan Yoga (*Outdoor*)

Area yoga *outdoor* merupakan area yang lebih luas dibandingkan ruang yoga *private* dan area yoga *semi-outdoor*. Area tersebut biasanya menampung 50-100 orang. Pada *event* tertentu penggunaan area tersebut akan banyak digunakan orang hingga bisa menampung 300 orang. Jenis pencahayaan buatan yang digunakan di area ini adalah pencahayaan tidak langsung (*indirect*).



Gambar 4. Yoga *Outdoor*, di *The Sanctuary Wellness Center*

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2024)

Tabel 8. Pengukuran dan Analisa Pencahayaan Area Yoga *Outdoor*

Nama Ruang	Foto area/ Ruang	Luas area/ruang	Lux	Kelvin
Area Yoga <i>outdoor</i>		214 m ²	21 Lux 	4000K

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2024)

Tabel 9. Acuan Intensitas pencahayaan area yoga *Indoor*

Intensitas cahaya (Lux)	SNI	IES	LEED v4	WELL Building Standard v2	Kesesuaian	Keterangan
Tidak ada acuan untuk Intensitas pencahayaan	50-200 Lux	Berofokus pada Lux matahari	250-300 Lux	Tidak	Hasil pengukuran (21 lux) lebih rendah dari standar minimum (50-300 lux).	

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Tabel 10. Acuan Warna pencahayaan area yoga *Indoor*

Warna & Suhu	SNI	IES	LEED v4	WELL Building	Kesesuaian	Keterangan
--------------	-----	-----	---------	---------------	------------	------------

cahaya (Kelvin)				Standard v2		
Tidak ada acuan untuk warna pencahayaan	2700–3500K	Berofokus pada <i>Lux</i> matahari	2700–3500K	Tidak	hasilnya tidak sesuai sesuai dengan standar (2700–3500K).	

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Berikut pemaparan hasil analisis terkait intensitas pencahayaan dan warna pencahayaan Area yoga *outdoor* berdasarkan pengukuran dengan alat *lux* meter dan tanggapan dari responden:

Analisis Warna Pencahayaan (Kelvin) di Area Yoga Outdoor

Hasil pengukuran menunjukkan suhu warna pencahayaan di area yoga *outdoor* sebesar 4000 K. Saat ini, belum ada SNI khusus untuk pencahayaan ruang yoga *outdoor*, sehingga acuan digunakan dari standar umum (2700–3500 K). Suhu warna 4000 K termasuk kategori netral hingga agak dingin. Sementara itu, paparan cahaya alami di ruang terbuka tetap memberi manfaat penting, seperti menjaga ritme sirkadian, kualitas tidur, dan suasana hati (Qalbi & Wibisono, 2024; Bazzano et al., 2022). Dengan demikian, meskipun cahaya alami dominan, penyesuaian suhu warna pencahayaan buatan tetap diperlukan agar tercipta suasana untuk aktivitas yoga yang lebih tenang dan nyaman.

Analisis Intensitas Pencahayaan (*Lux*) di Area Yoga Outdoor

Hasil pengukuran menunjukkan intensitas pencahayaan sebesar 21 *lux*, yang berada jauh di bawah kisaran acuan (50–200 *lux*) untuk aktivitas luar ruang. Pada siang hari, pencahayaan alami mendominasi sehingga area masih dapat digunakan dengan baik. Namun, pada pagi atau sore hari, ketika cahaya alami berkurang, intensitas pencahayaan buatan yang rendah ini tidak memadai untuk mendukung visibilitas. Penelitian Azis (2014) menegaskan bahwa pencahayaan buatan dengan teknik yang tepat, seperti *indirect lighting* dan penggunaan warna cahaya tertentu, dapat menciptakan suasana relaksatif yang mendukung kenyamanan pengguna (Azis & Handoko, 2013). Oleh karena itu, perlu adanya tambahan pencahayaan buatan dengan intensitas sesuai agar area yoga *outdoor* tetap aman dan nyaman digunakan sepanjang hari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pencahayaan di tiga area yoga (*indoor*, *semi-outdoor*, dan *outdoor*), dapat disimpulkan bahwa pencahayaan di yoga indoor dan *semi-outdoor* berada pada suhu warna 3000 K, sesuai acuan 2700–3500 K untuk relaksasi dan olahraga ringan. Cahaya hangat ini mendukung suasana rileks dan tenang, sebagaimana didukung penelitian terdahulu mengenai efek menenangkan dari pencahayaan hangat. Sebaliknya, yoga *outdoor* tercatat pada 4000 K, tidak sesuai dengan acuan standar umum yaitu 2700K-3500K

Dari segi intensitas, yoga indoor memiliki 135 *lux*, berada di bawah acuan internasional (200–300 *lux*), tetapi tetap dirasakan nyaman oleh pengguna. Hal ini menegaskan pentingnya menyeimbangkan standar teknis dengan pengalaman subjektif. Pada yoga *semi-outdoor* (80 *lux*) dan *outdoor* (21 *lux*), hasil jauh di bawah acuan (100–200 *lux* dan 100–150 *lux*), sehingga

penambahan pencahayaan buatan sangat dibutuhkan terutama pada malam hari atau saat cahaya alami berkurang.

Secara keseluruhan, pencahayaan ruang yoga *indoor* relatif mendekati optimal, sedangkan *semi-outdoor* dan *outdoor* perlu perbaikan, baik dalam intensitas maupun suhu warna. Kombinasi pencahayaan alami dan buatan yang seimbang sangat penting untuk mendukung relaksasi sekaligus memenuhi kebutuhan teknis. Pemanfaatan teknologi pencahayaan adaptif (*smart lighting*) serta desain arsitektural yang mengoptimalkan cahaya alami dapat menjadi solusi praktis. Dengan langkah ini, seluruh area yoga dapat memberikan pengalaman yang nyaman, menenangkan, dan sesuai dengan kebutuhan psikologis serta fungsional pengguna. Rekomendasi teknis dirangkum pada tabel berikut

Tabel 11. Analisis Warna Pencahayaan area yoga Area *Outdoor*

Nama Ruang	Hasil Pengukuran	Permasalahan	Solusi
<i>indoor</i>	Intensitas 135 Lux Warna 3000k	Suhu warna telah sesuai, namun intensitas pencahayaan rendah.	Menambahkan pencahayaan buatan dengan lampu LED <i>warm white</i> (2700–3000K) agar mencapai 200–300 lux. Bisa juga dengan dimmer untuk mengatur intensitas sesuai aktivitas.
<i>semi-outdoor</i>	Intensitas 80 Lux Warna 3000k	Suhu warna sesuai, namun <i>lux</i> jauh di bawah.	Memakai lampu dinding/tiang dengan LED <i>warm white</i> 2700–3500K. Bisa dengan Memanfaatkan <i>smart lighting</i> untuk menyesuaikan intensitas siang dan malam
<i>indoor</i>	Intensitas 21 Lux Warna 4000k	Suhu warna terlalu dingin, <i>lux</i> sangat rendah.	Mengganti Suhu Warna menjadi 4000K agar memberikan kesan <i>warm white</i> 2700–3500K. Penambahan pencahayaan area (<i>bollard lamp</i> , <i>garden lamp</i>) untuk mencapai minimal 200 lux

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Dengan implementasi solusi tersebut, diharapkan fasilitas yoga dapat menghadirkan pengalaman ruang yang lebih nyaman, sehat, dan sesuai standar teknis pencahayaan, sekaligus mendukung aktivitas relaksasi pengguna secara optimal.

DAFTAR REFERENSI

- Azis, A. R., & Handoko, B. (2013). Desain Pencahayaan Buatan pada Proses Relaksasi Pengguna Pusat Kebugaran. *Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain*, 2(1).

<https://www.neliti.com/publications/244350/desain-pencahayaan-buatan-pada-proses-relaksasi-pengguna-pusat-kebugaran#cite>

Badan Standardisasi Nasional. (2020). SNI 6197:2020 – Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional. Badan Standardisasi Nasional. (2020). SNI 6197:2020 – Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

Bazzano, A. N., Sun, Y., Chavez-Gray, V., Akintimehin, T., Gustat, J., Barrera, D., & Roi, C. (2022). Effect of Yoga and Mindfulness Intervention on Symptoms of Anxiety and Depression in Young Adolescents Attending Middle School: A Pragmatic Community-Based Cluster Randomized Controlled Trial in a Racially Diverse Urban Setting. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12076. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912076>

Chen, R., Tsai, M.-C., & Tsay, Y.-S. (2022). Effect of Color Temperature and Illuminance on Psychology, Physiology, and Productivity: An Experimental Study. *Energies*, 15(12), 4477. <https://doi.org/10.3390/en15124477>

Honrao, R. (2024). EFFECT OF MOOD LIGHTING ON HUMAN EMOTIONS AND BEHAVIOR. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 4(2SE). <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v4.i2SE.2023.562>

Jha, N., & Ghosh, M. (2024). *Recent Trends In Research On Yoga And Mindfulness: A Scientific Mapping*. 12(10).

Qalbi, A. S., & Wibisono, A. (2024). Peran Pencahayaan Buatan Spa dalam Komparasi Variabel Relaksasi dan Variabel Kondisi Pencahayaan Buatan pada Spa. *Serat Rupa Journal of Design*, 8(2). <https://doi.org/10.28932/srjd.v8i2.7097>

Simarmata, A., & Alvieto, A. (2024). Penerapan Konsep Desain Interior dan Dynamic Lighting Untuk Terapi Circadian Rhythm Sleep Disorders. *Abstrak : Jurnal Kajian Ilmu seni, Media dan Desain*, 1(5), 169–191. <https://doi.org/10.62383/abstrak.v1i5.296>

Vogler, S., Salyer, R. E., & Giacobbi, P. R. (2023). Yoga and Mental Well-being: A Qualitative Exploration of the Lived Experiences of Yoga Practitioners. *International Journal of Yoga*, 16(3), 192–201. https://doi.org/10.4103/ijoy.ijoy_191_23

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada *The Sanctuary Wellness Center* Bandung yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melakukan penelitian ini. Terima kasih juga kepada seluruh responden, baik pengunjung maupun pekerja, yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner dan berbagi pengalaman mereka terkait pencahayaan buatan di fasilitas ini. Selain itu, kami berterima kasih kepada pihak akademik dan pembimbing yang telah memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan penelitian ini. Dukungan dari berbagai pihak sangat berperan

dalam kelancaran penelitian ini, dan kami berharap hasil studi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan desain pencahayaan di fasilitas *wellness* guna meningkatkan kenyamanan pengguna.