

SKRIPSI 55

**PENGARUH PENCAHAYAAN BUATAN
TERHADAP KENYAMANAN VISUAL BAGI
PEMBENTUKAN SUASANA RUANG PADA
EDUPLEX *COWORKING SPACE* BANDUNG**



**NAMA : NELVIN PUTRA HIMAWAN
NPM : 6111901179**

PEMBIMBING: IR. E.B. HANDOKO SUTANTO, M.T.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**
Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 143/SK/BAN-
PT/AK-ISK/PT/IV/2022 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN
Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021

**BANDUNG
2024**

SKRIPSI 55

**PENGARUH PENCAHAYAAN BUATAN
TERHADAP KENYAMANAN VISUAL BAGI
PEMBENTUKAN SUASANA RUANG PADA
EDUPLEX *COWORKING SPACE* BANDUNG**



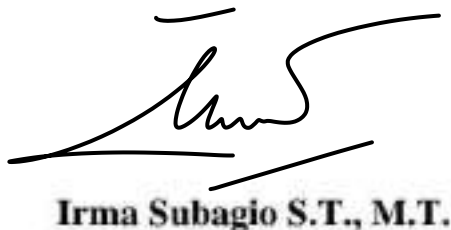
**NAMA : NELVIN PUTRA HIMAWAN
NPM : 6111901179**

PEMBIMBING:



Ir. E.B. Handoko Sutanto, M.T.

PENGUJI:



Irma Subagio S.T., M.T.



Ir. Mimie Purnama, M.T.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 143/SK/BAN-PT/AK-ISK/PT/IV/2022 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IX/2021

**BANDUNG
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI
(Declaration of Authorship)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nelvin Putra Himawan

NPM : 6111901179

Alamat : Parahyangan Residences Pangrango, Jl. Ciumbuleuit No.
125, Hegarmanah, Kec. Cidadap, Kota Bandung, Jawa
Barat, 40141

Judul Skripsi : Pengaruh Pencahayaan Buatan terhadap Kenyamanan
Visual bagi Pembentukan Suasana Ruang pada EduPlex
Coworking Space Bandung

Dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa:

1. Skripsi ini sepenuhnya hasil karya saya pribadi dan di dalam proses penyusunannya telah tunduk dan menjunjung Kode Etik Penelitian yang berlaku seara umum maupun yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.
2. Jika dikemudian hari ditemukan dan terbukti bahwa isi di dalam skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan terdapat penyimpangan-penyimpangan dari Kode Etik Penelitian antara lain seperti tindakan merekayasa atau memalsukan data atau tindakan sejenisnya, tindakan plagiarisme atau autoplagiarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, Januari 2024



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nelvin', is written over the banknote.

Nelvin Putra Himawan

Abstrak

PENGARUH PENCAHAYAAN BUATAN TERHADAP KENYAMANAN VISUAL BAGI PEMBENTUKAN SUASANA RUANG PADA EDUPLEX *COWORKING SPACE* BANDUNG

Oleh:

Nelvin Putra Himawan

NPM: 6111901179

Perkembangan teknologi telah mengubah cara kita bekerja, menyebabkan perubahan spasial-temporal dan munculnya ruang kerja fleksibel, virtual, dan mobil (NWW) yaitu mengarah pada pembentukan *coworking space*. Berbeda dengan kantor konvensional yang mengutamakan produktivitas selama jam kerja tertentu, *coworking space* menekankan lingkungan yang nyaman dan produktif untuk aktivitas kerja yang fleksibel, menarik pengguna dengan suasana uniknya. Menciptakan suasana yang produktif dan nyaman di *coworking space* memerlukan pertimbangan yang cermat terhadap berbagai aspek, dimana pencahayaan buatan memainkan peran penting.

Studi difokuskan pada objek EduPlex *coworking space* di Coblong, Bandung, yang dirasa cocok dijadikan objek penelitian karena *coworking space* ini menawarkan penggunaannya lingkungan kerja yang produktif namun dengan suasana yang santai dan nyaman melalui konfigurasi pencahayaan buatan yang menarik dan tidak monoton. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana sistem pencahayaan buatan pada *coworking space* dapat mempengaruhi kenyamanan visual serta suasana ruang yang dirasakan pengguna. Penelitian ini akan menggunakan metode evaluasi paskahuni dengan metode pengumpulan data berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh kemudian akan dianalisa komparasi berdasarkan teori serta literatur yang telah dikaji. Selain itu juga akan diadakan kuesioner untuk sebagai tolak ukur suasana/atmosfer ruang yang dirasakan pengguna pada EduPlex *coworking space*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa suasana yang timbul pada ruang *coworking space* terbagi menjadi dua kategori, yaitu (1) ruang dengan suasana yang nyaman akibat dari penggunaan teknik pencahayaan yang menarik serta pencahayaan dengan temperatur warna yang hangat, (2) ruang yang kurang nyaman dan membosankan muncul pada ruang yang hanya menggunakan pencahayaan *downlighting* tanpa adanya permainan teknik pencahayaan lainnya. Kesimpulan didapatkan bahwa terdapat ruang-ruang yang sudah memiliki konsep ruang *coworking space* yang berusaha membuat suasana yang nyaman untuk bekerja seperti di kantor namun juga *rileks* seperti di rumah, namun pada ruang-ruang yang belum terpenuhi perlu dilakukan penambahan pencahayaan serta penggunaan teknik pencahayaan yang lebih variatif serta pencahayaan dengan temperatur warna yang hangat.

Kata-kata Kunci: pengaruh, pencahayaan buatan, kenyamanan visual, suasana, *coworking space*, Bandung



Abstract

IMPACT OF ARTIFICIAL LIGHTING TOWARDS VISUAL COMFORT FOR THE FORMATION OF AMBIENCE IN EDUPLEX COWORKING SPACE BANDUNG

By:

Nelvin Putra Himawan

NPM: 6111901179

The development of technology has transformed the way we work, resulting in spatial-temporal changes and the emergence of flexible, virtual, and mobile working spaces or commonly called New Working Way leading to the formation of coworking spaces. Unlike conventional offices that prioritize productivity during specific working hours, coworking spaces emphasize a comfortable and productive environment for flexible work activities, attracting users with their unique atmosphere. Creating a productive and comfortable atmosphere in coworking spaces requires careful consideration of various aspects, with artificial lighting playing a crucial role.

This study focuses on the case of EduPlex coworking space in Coblong, Bandung, considered suitable for research because it offers users a productive yet relaxed working environment through an interesting and non-monotonous artificial lighting configuration. The objective of this research is to understand how the artificial lighting system in coworking spaces can affect visual comfort and the perceived atmosphere of the space. The study will use the post-occupancy evaluation method with data collection through quantitative and qualitative means. The collected data will be analyzed comparatively based on relevant theories and literature. Additionally, a questionnaire will be conducted as a measure of the atmosphere perceived by users at EduPlex coworking space.

The analysis results indicate that the atmosphere in coworking spaces can be divided into two categories: spaces with a comfortable atmosphere due to the use of attractive lighting techniques and warm color temperature lighting, and spaces that are less comfortable and boring due to the use of only downlighting without other lighting techniques. The conclusion is drawn that some spaces already have a coworking space concept that aims to create a comfortable working atmosphere similar to an office but also relaxed like a home. However, spaces that do not meet these criteria need additional lighting and the use of more varied lighting techniques, as well as warm color temperature lighting.

Keywords: *impact, artificial lighting, visual comfort, ambience, coworking space, Bandung*

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi yang tidak dipublikasikan ini, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Katolik Parahyangan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada saya dengan mengikuti aturan HaKi dan tata cara yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Referensi kepastakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan Sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Katolik Parahyangan Bandung.





UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena penelitian ini dapat diselesaikan. Penelitian ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Parahyangan, Bandung. Selama proses penelitian berlangsung, banyak diterima bimbingan, arahan, dukungan, serta saran. Untuk itu rasa terima kasih sedalam-dalamnya saya sampaikan kepada:

1. Orang tua saya, atas dukungan dan kasih sayang selama proses penyusunan tugas akhir hingga penyusunan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. E.B. Handoko Sutanto, M.T. selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan masukan, memberikan dukungan dan motivasi kepada saya selama proses penyusunan tugas akhir ini.
3. Ibu Ir. Mimie Purnama, M.T. dan Ibu Irma Subagio, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan masukan, memberikan dukungan dan motivasi kepada saya selama proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Pihak EduPlex yang telah mengizinkan pengadaan penelitian pada objek ini dan membantu dalam pendataan dokumen-dokumen yang diperlukan untuk skripsi ini.
5. Prodi Arsitektur yang telah memberikan arahan dari masa penyusunan proposal hingga penyusunan tugas akhir ini diselesaikan.
6. Ibu Christi Maria Saraswati selaku Staff Laboran Desain dan Bengkel Arsitektur yang telah membantu dalam perihal peminjaman dan penggunaan alat ukur.
7. Kedua orang tua saya Bapak Hasan dan Ibu Odilia, serta Kakak saya Natasya yang senantiasa mendoakan, mencurahkan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, doa, serta dukungan baik secara moral maupun finansial.
8. Teman-teman Arsitektur Unpar 2019 terutama Rexy, Yuven, Jason, dan Ronald, yang telah senantiasa menemani dan memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.

Dalam penelitian skripsi ini jauh dari kata sempurna dengan keterbatasan dan kekurangan yang ada, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan diharapkan dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini dan diharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandung, Januari 2024



Nelvin Putra Himawan



DAFTAR ISI

Abstrak.....	i
Abstract.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Batasan Studi	3
1.6. Kerangka Penelitian.....	5
BAB II TEORI PEMBENTUKAN PENGALAMAN VISUAL DAN KENYAMANAN VISUAL PADA <i>COWORKING SPACE</i>	7
2.1. Elemen Ruang Arsitektur.....	7
2.2. Prinsip Ruang <i>Coworking Space</i>	7
2.3. Prinsip Pencahayaan Buatan	8
2.3.1. Pencahayaan Buatan pada Ruang Kerja.....	9
2.3.2. Kenyamanan Visual	12
2.4. Pencahayaan Buatan pada <i>Coworking Space</i>	16
2.4.1. Kenyamanan Visual pada <i>Coworking Space</i>	16
2.4.2. Preferensi pada <i>Coworking Space</i> dalam Pemilihan Warna	16
2.4.3. Teknik Pencahayaan Buatan terhadap Suasana Ruang pada <i>Coworking Space</i> 17	
2.4.4. Teori Mengukur Suasana/Atmosfer Ruang.....	18
2.4.5. Pengukuran Intensitas Pencahayaan pada Tempat Kerja.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1. Jenis Penelitian.....	21
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21

3.3.	Populasi dan Sampel/Sumber Data	22
3.4.	Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.4.1.	Data Kuantitatif.....	23
3.4.2.	Data Kualitatif.....	24
3.5.	Alat Pengukur Data.....	30
3.6.	Teknik Analisa Data	30
3.7.	Tahap Penarikan Kesimpulan	31
BAB IV	HASIL PENGAMATAN	33
4.1.	Elemen Eksisting Pembentuk Ruang EduPlex <i>Coworking Space</i>	33
4.1.1.	Data Umum.....	33
4.1.2.	Zoning Ruang Eksisting <i>Coworking Space</i> EduPlex	35
4.1.3.	Elemen Ruang <i>Coworking Space</i> EduPlex	36
4.2.	Sistem Pencahayaan Buatan Eksisting <i>Coworking Space</i> EduPlex.....	39
4.2.2.	Jenis Lampu dan Teknik Pencahayaan Buatan	40
4.3.	Analisis Kenyamanan Visual dengan Metode Kuantitatif	41
4.3.1.	Intensitas Pencahayaan	41
4.3.2.	Kemerataan Cahaya (<i>Uniformity Ratio</i>).....	45
4.4.	Analisis Kenyamanan Visual dengan Metode Kualitatif.....	48
4.4.1.	Silau (<i>Direct and Indirect Glare</i>).....	48
4.5.	Evaluasi Kenyamanan Visual EduPlex <i>Coworking Space</i>	52
4.5.2.	Suasana / Atmosfer Ruang yang Terbentuk.....	56
4.5.3.	Kriteria Pencahayaan Buatan pada Ruang	60
BAB V	KESIMPULAN	63
5.1.	Kesimpulan	63
5.2.	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....		67
LAMPIRAN.....		69
.....		69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Contoh Ruang Kerja pada Kantor Tipikal.....	2
Gambar 1. 2 Contoh <i>coworking space</i> dengan Pencahayaan Buatan seperti Kantor.....	2
Gambar 1. 3 Gedung EduPlex Bandung	4
Gambar 1. 4 Ruang <i>Coworking Space</i> EduPlex	4
Gambar 2. 1 Rekomendasi Tingkat Pencahayaan Ruang Kerja	9
Gambar 2. 2 Temperatur Warna Lampu LED	10
Gambar 2. 3 UGR Index untuk Ruang Interior.....	11
Gambar 2. 4 Nilai Indeks Kesilauan Maksimum untuk Berbagai Tugas Visual dan Interior	12
Gambar 2. 5 Tabel Warna terhadap Faktor Refleksi.....	13
Gambar 2. 6 Tabel Reflektansi Material.....	13
Gambar 2. 7 Tabel Reflektansi Bidang Permukaan.....	14
Gambar 2. 8 Temperatur Warna Cahaya Lampu	14
Gambar 2. 9 Tabel Rekomendasi Tingkat Pencahayaan Ruang	15
Gambar 2. 10 <i>Primary Lighting Systems dan Secondary Lighting Systems</i>	18
Gambar 2. 11 Penentuan Titik Pengukuran Penerangan Umum dengan Luas < 10m ²	19
Gambar 2. 12 Penentuan Titik Pengukuran Penerangan Umum dengan Luas antara 10m ² - 100m ²	20
Gambar 2. 13 Penentuan Titik Pengukuran Penerangan Umum dengan Luas Ruang >100m ²	20
Gambar 3. 1 Pembagian Area pada Denah	22
Gambar 3. 3 Titik Pengukuran Intensitas Pencahayaan Buatan pada <i>coworking space</i> EduPlex	24
Gambar 3. 4 Navigasi Aplikasi Dialux Evo 12.0.....	27
Gambar 3. 5 Denah EduPlex <i>coworking space</i> LT.2.....	28
Gambar 3. 6 <i>3D object</i> pada Aplikasi Dialux Evo 12.0.....	28
Gambar 3. 7 Pengaturan Ketinggian Bidang Kerja Dialux.....	29
Gambar 3. 8 Pengaturan UGR <i>Calculation Parameter</i> Dialux Evo 12.0.....	29
Gambar 3. 9 Contoh Hasil Kalkulasi UGR <i>calculation</i>	29
Gambar 3. 10 Alat Lux Meter	30

Gambar 4. 1 Bangunan EduPlex <i>coworking space</i>	33
Gambar 4. 2 Area <i>coworking space</i> LT.2	33
Gambar 4. 3 <i>Coworking space</i> EduPlex LT.2	34
Gambar 4. 4 Zoning Area <i>coworking space</i> EduPlex LT.2	35
Gambar 4. 5 Area <i>coworking space</i> EduPlex LT.2.....	36
Gambar 4. 6 Denah Perletakan Titik Lampu EduPlex <i>coworking space</i> LT.2	39
Gambar 4. 7 Titik Pengukuran Intensitas Pncahayaaaan Buatan Umum Ruang	42
Gambar 4. 8 Kondisi Pencahayaan Area Kerja Bersama dengan Lampu Gantung	43
Gambar 4. 9 Kondisi Pencahayaan Area Santai	43
Gambar 4. 10 Kondisi Pencahayaan Area Kerja Bersama /A5.....	44
Gambar 4. 11 Denah Kontur Intensitas Pencahayaan berdasarkan Pengukuran Langsung	44
Gambar 4. 12 Simulasi Intensitas Pencahayaan Ruang <i>coworking space</i>	46
Gambar 4. 13 Simulasi Intensitas Pencahayaan Ruang Rapat.....	46
Gambar 4. 14 Pemetaan Denah Kontur Tingkat Iluminasi Pencahayaan Buatan	47
Gambar 4. 15 Rentang Lux pada <i>false colors</i>	47
Gambar 4. 16 Jarak Perletakkan lampu downlight	48
Gambar 4. 17 Titik Simulasi UGR.....	48
Gambar 4. 18 <i>False Color</i> pada Titik J (Area Kerja Bersama dengan Lampu Pendant)..	49
Gambar 4. 19 <i>False Color</i> pada Titik A, B (Area Santai)	50
Gambar 4. 20 Warna Pencahayaan Area A1, A2, A3, A6 pada Denah	50
Gambar 4. 21 Area A3 pada Denah	51
Gambar 4. 22 Warna Pencahayaan Area Santai dan Ruang Rapat	52
Gambar 4. 23 Grafik Pemilihan Posisi Duduk.....	53
Gambar 4. 24 Persepsi Kejelasan Visual Area Kerja Bersama dengan <i>cove lighting</i> / A1	54
Gambar 4. 25 Persepsi Kejelasan Visual Area Kerja Personal / A2.....	54
Gambar 4. 26 Persepsi Kejelasan Visual Area Kerja Bersama dengan Lampu Gantung .	55
Gambar 4. 27 Persepsi Kejelasan Visual Ruang Rapat.....	56
Gambar 4. 28 <i>Accent Wall</i> Warna Biru Tua	57
Gambar 4. 29 Grafik Scatterplot Atmosfer Ruang	59
Gambar 4. 30 Pencahayaan Area A4 (Kiri), Area A6 (Kanan)	59
Gambar 4. 31 Pencahayaan Area A1 (Kiri), Area A3 (Kanan)	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kategori Istilah Suasana/Atmosfer Ruang	18
Tabel 3. 1 Sampel / Sumber Data Kuesioner	22
Tabel 3. 2 Pertanyaan Kuesioner untuk Kenyamanan dan Ketidaknyamanan Visual	26
Tabel 3. 3 Pertanyaan Kuesioner untuk Pengukuran Persepsi Atmosfer / Suasana Riang	27
Tabel 4. 1 Elemen Ruang Coworking Space EduPlex	36
Tabel 4. 2 Jenis Armatur Lampu.....	40
Tabel 4. 3 Jenis Lampu dan Teknik Pencahayaan Buatan pada <i>coworking space</i> EduPlex	40
Tabel 4. 4 Warna Rentang Lux	42
Tabel 4. 5 Hasil Pengukuran Intensitas Pencahayaan Buatan EduPlex <i>coworking space</i>	42
Tabel 4. 6 Hasil Simulasi UGR.....	49
Tabel 4. 7 Nilai Faktor Reflektansi Elemen Ruang	53
Tabel 4. 8 Hasil Kuesioner Persepsi Suasana/Atmosfer Ruang.....	58
Tabel 4. 9 Kriteria Pencahayaan Buatan pada Ruang <i>coworking space</i>	60
Tabel 4. 10 Legenda Nilai Kriteria	62
Tabel 4. 11 Kesimpulan Kenyamanan Visual dan Pembentukan Suasana Tiap Area	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Titik Pengukuran Langsung Intensitas Pencahayaan Buatan	69
Lampiran 2 Tabel Hasil Pengukuran Langsung Intensitas Pencahayaan Buatan Ruang ..	69
Lampiran 3 Daftar Spesifikasi Lampu Simulasi Dialux Evo 12.0.....	71
Lampiran 4 3D Simulasi Dialux Evo 12.0.....	71
Lampiran 5 Hasil Kuesioner Persepsi Atmosfer Ruang	72



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi serta jaringan internet (misalnya internet, *smartphone*, dan sistem komputing) telah secara mendasar mengubah pemahaman tentang cara bekerja serta pengaturan aktivitas bekerja secara spasial-temporal, dan memberikan ruang bagi bentuk kerja yang lebih fleksibel, virtual, dan mobil yang secara luas didefinisikan sebagai cara baru untuk bekerja atau biasa disebut *New Working Way* (Endrissat et al, 2022). Hal ini juga diiringi dengan meningkatnya pertumbuhan *start-up*, serta pekerja lepas yang tidak terikat pada satu perusahaan yang mendorong kebutuhan baru yaitu ruang untuk bekerja yang fleksibel, mobil, dan dapat disewa sesuai kebutuhan. Dari permasalahan ini, maka terbentuk fungsi ruang yang baru yang disebut *coworking space*.

Coworking space merupakan sebuah konsep lingkungan kerja baru yang menawarkan solusi bagi penggunaannya yang menginginkan sebuah ruang dengan produktifitas seperti ruang kantor namun juga suasana yang nyaman untuk aktivitas bekerja dalam waktu yang lama, fleksibel dan mudah untuk berkolaborasi. Pada dasarnya, *coworking space* memiliki kesamaan dengan ruang kantor pada umumnya yaitu kedua fungsi direncanakan dan digunakan untuk kebutuhan aktivitas bekerja. Pada *coworking space* mengutamakan suasana ruang yang tidak hanya nyaman namun juga produktif untuk digunakan aktivitas bekerja dalam waktu yang fleksibel, area kerja yang fleksibel, serta juga sebagai daya tarik *coworking space* kepada pengguna. (Endrissat et al, 2022). Suasana yang ingin dicapai *coworking space* adalah suasana yang *informal* dan *relaxing* yang dapat dicapai oleh teknik pencahayaan buatan serta warna temperatur pencahayaan yang tepat

Untuk menciptakan ruang dengan suasana produktif sekaligus nyaman, *informal*, dan *relaxing* pada *coworking space* dibutuhkan aspek-aspek yang penting dalam perancangannya salah satunya adalah pencahayaan buatan. Pencahayaan buatan menjadi aspek yang sangat penting dalam perancangan sebuah *coworking space* untuk menunjang kenyamanan pengguna terutama dalam segi visual serta aspek suasana yang menarik dan nyaman digunakan untuk aktivitas bekerja dengan waktu yang fleksibel.



Gambar 1. 1 Contoh Ruang Kerja pada Kantor Tipikal
Sumber: theworld.org



Gambar 1. 2 Contoh *coworking space* dengan Pencahayaan Buatan seperti Kantor
Sumber: amz.co.id

Penelitian ini akan membahas studi objek pada EduPlex *Coworking Space* yang terletak di Kecamatan Coblong, Bandung. EduPlex *coworking space* Bandung ini dirasa cocok untuk dijadikan sebagai objek studi pada penelitian ini karena memiliki jam operasional 24 jam sehingga *coworking space* ini dituntut untuk memenuhi kebutuhan pencahayaan untuk menunjang aktivitas bekerja saat tidak adanya pencahayaan alami yaitu saat malam hari. EduPlex *Coworking Space* menawarkan ruang bagi pengguna yang menginginkan suasana kerja yang produktif namun lebih santai dan nyaman dengan adanya penggunaan konfigurasi pencahayaan buatan secara maksimal dan tidak monoton. Dengan adanya kebutuhan yang berbeda dari fungsi kantor, pada perancangan *coworking space* diperlukan pengetahuan mengenai bagaimana pencahayaan buatan yang bisa membangkitkan selain kenyamanan visual, namun juga meningkatkan suasana yang nyaman untuk aktivitas bekerja di *coworking space* sehingga ruang tersebut dapat

membangun produktivitas untuk bekerja sekaligus juga nyaman digunakan untuk bekerja dalam waktu yang lama.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana aspek kenyamanan visual serta suasana yang diciptakan dari pencahayaan buatan pada EduPlex *coworking space* Bandung?

1.3. Tujuan Penelitian

- Mengetahui prinsip-prinsip penataan pencahayaan buatan pada ruang *coworking space* terhadap kenyamanan visual pengguna bagi suasana ruang yang nyaman untuk aktivitas bekerja.
- Mengetahui pengaruh pencahayaan buatan terhadap kenyamanan visual pengguna *coworking space* dalam bekerja.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas terdapat tujuan penelitian sebagai berikut,

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai perancangan sistem pencahayaan buatan pada ruang kerja *coworking space* terhadap kenyamanan visual, dan diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan ilmu mengenai penataan pencahayaan buatan pada *coworking space*.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu bagi pihak EduPlex *Coworking Space* dalam penambahan informasi serta inspirasi dalam perancangan pencahayaan buatan pada fungsi *coworking space*.

1.5. Batasan Studi

Ruang lingkup objek penelitian dibatasi pada bangunan yang dipilih sebagai objek studi, yaitu:

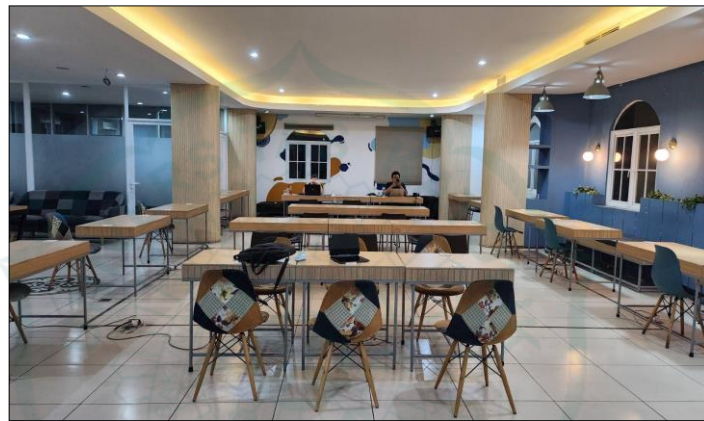
Nama Bangunan : EduPlex

Tipe Bangunan : *Coworking Space*

Lokasi : Jl. Ir. H. Juanda No. 84, Lebakgede, Kec. Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40132



Gambar 1. 3 Gedung EduPlex Bandung
Sumber: Deskimo



Gambar 1. 4 Ruang *Coworking Space* EduPlex

Ruang yang akan diambil sebagai objek penelitian dibatasi pada ruang *workspace* yang dapat digunakan / disewa bersama. Selain itu untuk pengambilan data akan diambil pada saat pencahayaan alami tidak tersedia hingga ruang *coworking space* tutup yaitu dari pukul 18.00 – 21.00.

Lingkup pembahasan penelitian adalah aspek kuantitas dan kualitas dari sistem pencahayaan buatan pada ruang indoor *coworking space*. Data umum yang dibahas meliputi,

- Aspek Kuantitas : Tipologi dan layout ruang, level intensitas pencahayaan, posisi armatur
- Aspek Kualitas : Tingkat kenyamanan visual, sistem dan teknik pencahayaan, suasana dan atmosfer ruang.

1.6. Kerangka Penelitian

