

**PERANCANGAN 3D DESAIN INTERIOR TEKO TUKU KOPI
CAFE DENGAN KONSEP MINIMALIS MENGGNAKAN
METODE MDLC**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

ADISTY WULANDARI

19.11.3130

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PERANCANGAN 3D DESAIN INTERIOR TEKO TUKU KOPI
CAFE DENGAN KONSEP MINIMALIS MENGGUNAKAN
METODE MDLC**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

ADISTY WULANDARI

19.11.3130

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN 3D DESAIN INTERIOR TEKO TUKU KOPI CAFE DENGAN KONSEP MINIMALIS MENGGUNAKAN METODE MDLC

yang disusun dan diajukan oleh

Adisty Wulandari

19.11.3130

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 16 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Bernadhea, M.Kom
NIK. 190302243

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN 3D DESAIN INTERIOR TEKO TUKU KOPI CAFE DENGAN KONSEP MINIMALIS MENGGUNAKAN METODE MDLC

yang disusun dan diajukan oleh

Adisty Wulandari

19.11.3130

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ihnu Hadi Purwanto, M.Kom
NIK. 190302390

Raditya Wardhana, M.Kom
NIK. 190302208

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Adisty Wulandari
NIM : 19.11.3130

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan 3D Desain Interior Teko Tuku Kopi Cafe Dengan Desain Minimalis Menggunakan Metode MDLC

Dosen Pembimbing : Bernadhed, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 16 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Adisty Wulandari

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan ridho yang telah diberikan kepada saya serta mengabulkan setiap doa yang saya panjatkan. Tidak lupa juga terimakasih untuk orang-orang yang telah dengan ikhlas membantu dan mensupport saya dalam melakukan penelitian ini. Oleh karena itu, dengan selesainya penelitian ini semata-mata saya persembahkan kepada :

1. Bapak dan Mamak saya yang tersayang dan terkasih, Ir. Enry Sahrial dan Yunidar yang senantiasa selalu mendukung, dan mendoakan saya, memberi semua kasih sayang dan mendidik saya hingga sampai saat ini.
2. Saudari saya terkasih satu satunya , Tasya Azura yang telah memberi dukungan mental dan financial dari jauh .
3. Bapak Bernadhed, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing saya dalam mengerjakan skripsi.
4. Universitas Amikom Yogyakarta, sebagai Lembaga tempat saya menempuh Pendidikan semasa perkuliahan.
5. Kakak Swandaru Reza Putri dan kekasih nya Lee Hee Sung , yang telah membantu susah dan senang saya dalam menjalankan penelitian ini.
6. Kekasih, sahabat, teman, abang, adik, dan *Partner In Crime* saya, Luthfi Asmara yang banyak memberi semangat dan membantu kestabilan mental saya semasa pengerjaan.
7. Sahabat gorengan saya , Wuyi, Andra, Della, dan Haplid, Sahabat WeBarBar, Kecik, Adel dan Peni yang memberikan berbagai bentuk dukungan dan berbagi canda tawa. Terkhusus kepada Saudari Nurazmi Oktaviany Syahfitri atas bantuannya mencarikan variable, menjaga kewarasan saya dan jenis dukungan lainnya yang tidak bisa di sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Perancangan 3D Desain Interior Teko Tuku Kopi Cafe Dengan Konsep Minimalis Menggunakan Metode MDLC". Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan di program studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari tanpa adanya dukungan beberapa pihak, penulis akan kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu dengan penuh kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bernadhed, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama menyusun skripsi ini.
3. Ibnu Hadi Purwanto M.Kom. selaku dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah menjadi penguji dalam skripsi ini.
4. Raditya Wardhana M.Kom. selaku dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah menjadi penguji dalam skripsi ini
5. M. Akmal Adhipradhana selaku pemilik Teko Tuku Kopi Cafe

Dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Tidak ada kesempurnaan selain milik Allah Subhanahu wa Ta'ala. Maka dari itu penulis meminta maaf atas kesalahan yang terdapat pada skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat dijadikan referensi. Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 29 Agustus 2023

Penulis

Adisty Wulandari

NIM 19.11.3130

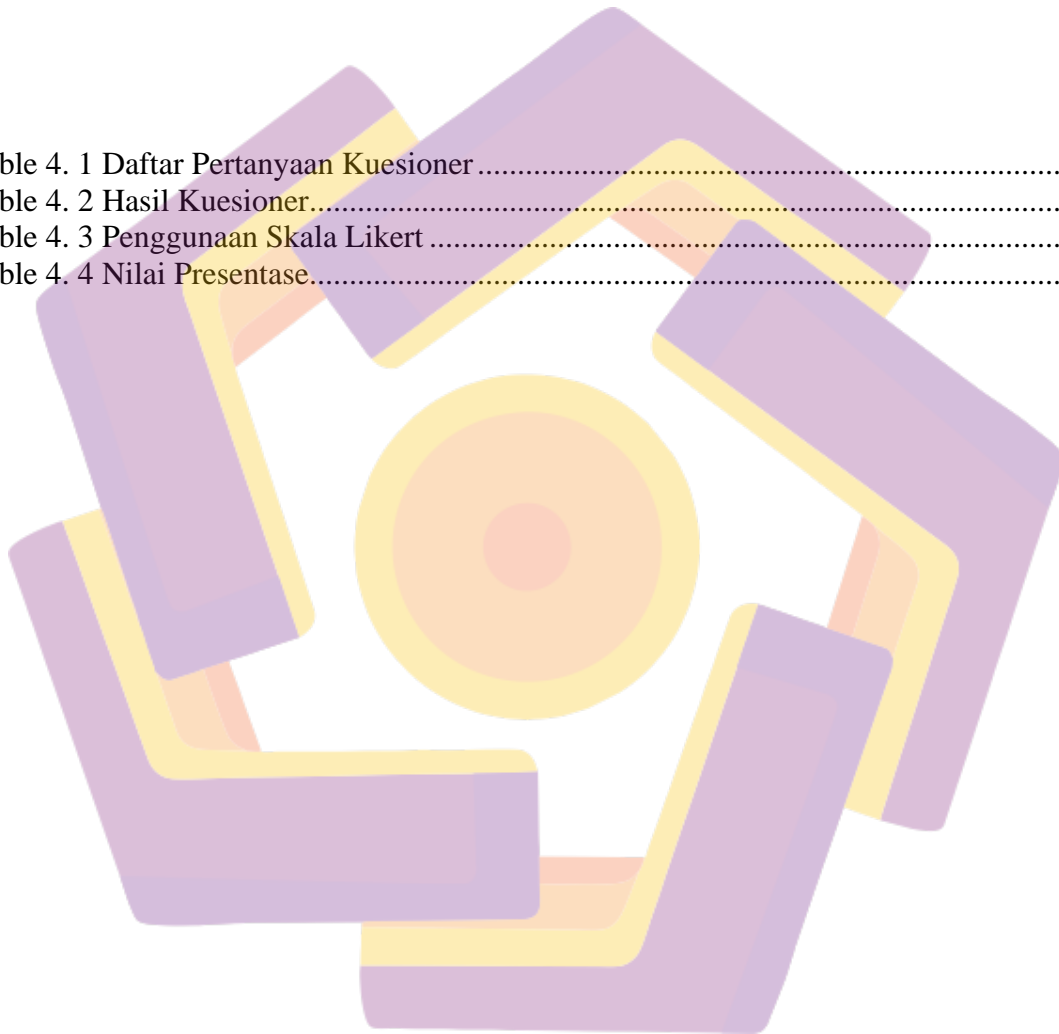
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Objek Penelitian.....	16
3.2 Alur Penelitian	18
3.3 Kebutuhan Sistem	19
3.4 Pengumpulan data.....	20
3.5 Desain Skematis Denah Teko Tuku Kopi Cafe	31
3.6 Sketsa Desain Interior 2D	32
3.7 Storyboard.....	37
BAB IV	43
4.1 Tahap Produksi	43
4.2 Implementasi.....	48
4.3 Render Akhir	59
4.4 Pengujian (<i>Testing</i>).....	62
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
REFERENSI	69
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Table 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	19
Table 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	20
Table 3. 3 Storyboard Visual Video	36

Table 4. 1 Daftar Pertanyaan Kuesioner	64
Table 4. 2 Hasil Kuesioner.....	66
Table 4. 3 Penggunaan Skala Likert	66
Table 4. 4 Nilai Presentase.....	67



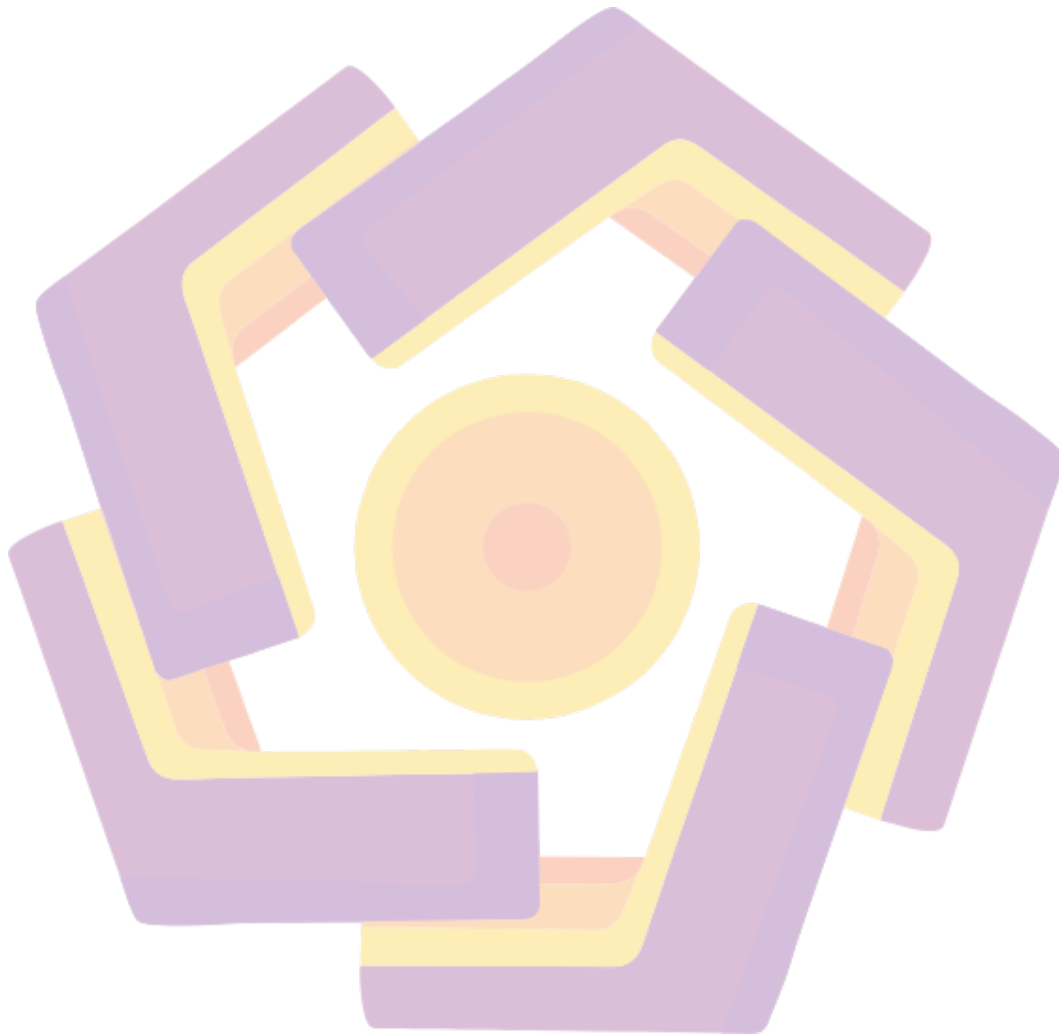
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jenis jenis material pada Lantai	10
Gambar 2. 2 Tahapan Metode MDLC	12
Gambar 2. 3 Pengonsepan denah pada bangunan	13
Gambar 2. 4 Desain 2D pada bangunan.....	13
Gambar 2. 5 Contoh Story Board	15
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	17
Gambar 3. 2 Alur Penelitian	18
Gambar 3. 3 Denah Teko Tuku Kopi.....	21
Gambar 3. 4 Bangunan Teko Tuku Kopi.....	22
Gambar 3. 5 Pintu Utama.....	22
Gambar 3. 6 Ruang Kasir dan Barista	23
Gambar 3. 7 Service Room.....	23
Gambar 3. 8 Co-Working Space.....	24
Gambar 3. 9 Kamar Mandi Pria.....	24
Gambar 3. 10 Kamar Mandi Wanita.....	25
Gambar 3. 11 Toilet Belakang	26
Gambar 3. 12 Lorong Samping.....	26
Gambar 3. 13 Dapur.....	27
Gambar 3. 14 Service Area (Semi Outdoor).....	27
Gambar 3. 15 Service Area Outdoor.....	28
Gambar 3. 16 Gudang dan Staff Room.....	28
Gambar 3. 17 Mushola.....	29
Gambar 3. 18 Service Area.....	29
Gambar 3. 19 Service Area.....	30
Gambar 3. 20 Desain Skematis Denah Cafe	31
Gambar 3. 21 Sketsa Desain 2D Tampilan Depan Cafe	32
Gambar 3. 22 Sketsa Desain 2D Room Service.....	32
Gambar 3. 23 Sketsa Desain 2D Barista.....	32
Gambar 3. 24 Sketsa Desain 2D Dapur	33
Gambar 3. 25 Sketsa Desain 2D Staff Room.....	33
Gambar 3. 26 Sketsa Desain 2D Meeting Room	33
Gambar 3. 27 Co-Working Space	34
Gambar 3. 28 Sketsa Desain 2D Prayer Room	34
Gambar 3. 29 Sketsa Desain 2D Service Area Semi Outdoor	34
Gambar 3. 30 Sketsa Desain 2D Service Area Outdoor.....	35
Gambar 3. 31 Sketsa Desain 2D Service Area.....	35
Gambar 3. 32 Sketsa Desain 2D Toilet	35
Gambar 3. 33 Sketsa Desain 2D Toilet	36
Gambar 4. 1 Membuat Dinding Menggunakan Polygon Cube.....	43
Gambar 4. 2 Memotong Dinding Menggunakan Multi-Cut Tools	44
Gambar 4. 3 Menyeleksi bagian pada dinding dengan mode Face.....	44

Gambar 4. 4 Mengekstrude dinding yang sudah di seleksi.....	45
Gambar 4. 5Tampilan menyeluruh dinding cafe.....	45
Gambar 4. 6 Bentuk Jendela dibuat menggunakan Polygon Cube dan Multi-Cut Tools ..	45
Gambar 4. 7 Bentuk Pintu dibuat menggunakan Polygon Cube.....	46
Gambar 4. 8 Penambahan detail Meja Bar menggunakan Polygon cube +Bolean Difference	46
Gambar 4. 9 Import Asset menggunakan menu Import	47
Gambar 4. 10 Penambahan material pada dinding cafe.....	47
Gambar 4. 11 Tata letak lampu	48
Gambar 4. 12 Menu Display Render Setting	48
Gambar 4. 13 Tampilan menu Render Setting	49
Gambar 4. 14 tools Render the Current Frame	49
Gambar 4. 15 Menyimpan hasil Render	49
Gambar 4. 16 Tampilan Scene Pertama dengan beberapa Bahan	50
Gambar 4. 17 Tampilan Scene Kedua dengan beberapa Bahan.....	51
Gambar 4. 18 Tampilan Scene Ketiga dengan beberapa Bahan	52
Gambar 4. 19 Tampilan Scene Keempat dengan beberapa Bahan.....	52
Gambar 4. 20 Tampilan Scene Kelima dengan beberapa Bahan	53
Gambar 4. 21 Tampilan Scene Keenam dengan beberapa Bahan.....	53
Gambar 4. 22 Tampilan Scene Ketujuh dengan beberapa Bahan	54
Gambar 4. 23 Tampilan Scene Kedelapan dengan beberapa Bahan	55
Gambar 4. 24 Tampilan Scene Kesembilan dengan beberapa Bahan	55
Gambar 4. 25 Tampilan Scene Kesepuluh dengan beberapa Bahan	56
Gambar 4. 26 Tampilan Scene Kesebelas dengan beberapa Bahan.....	57
Gambar 4. 27 Tampilan Scene Keduabelas dengan beberapa Bahan.....	58
Gambar 4. 28 Tampilan animasi tulisan.....	59
Gambar 4. 29 Tampilan animasi gambar	60
Gambar 4. 30 Tampilan rendering	60
Gambar 4. 31 Tampilan import file animasi gambar 3D.....	61
Gambar 4. 32 Tampilan video dan audio di Timeline.....	61
Gambar 4. 33 Tampilan input Transitions.....	62
Gambar 4. 34 Tampilan Setting export dan Rendering.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Isian Survei Lapangan Ahli 1.....	74
Lampiran 2 Daftar Isian Survei Lapangan Ahli 2.....	76
Lampiran 3 Daftar Isian Survei Lapangan Ahli 1.....	78



INTISARI

Teko Tuku Kopi merupakan salah satu cafe yang terletak di kota Yogyakarta . Berdasarkan dari data wawancara yang penulis dapat, pada awal di dirikan cafe ini mengusung konsep vintage pada interior dan eksterior bangunannya. Namun, setelah berdiri selama 2 tahun, pemilik merasa cafe ini kurang menarik perhatian pengunjung jika di dibandingkan dengan bisnis cafe lainnya. Juga pemilik merasa dari awal di dirikannya cafe ini, konsep vintage yang di terapkan dan juga target pasar yang di inginkan kurang tersegmentasi dengan baik. Pemilik ingin memperbarui konsep Teko Tuku Kopi menjadi konsep minimalis.

Permodelan 3D adalah suatu gambaran yang memiliki luas ruang dan juga kedalaman yang dapat menyampaikan informasi tentang suatu design dengan lebih spesifik dan mendetail. Permodelan 3D dapat memberi penggunanya gambaran yang lebih jelas mengenai suatu model dan juga mempermudah penggunanya untuk menilai dari segala aspek.

Dari beberapa hal yang telah dipaparkan di atas, Penulis ingin mengambil judul “Perancangan 3D Desain Interior Teko Tuku Kopi Cafe Dengan Konsep Minimalis Menggunakan Metode MDLC”. Penelitian di bertujuan untuk menghasilkan design interior cafe dengan lebih realistis dan menarik mulai dari ruang, tata letak, hingga pencahayaan.

Kata kunci: Desain 3D, MDLC, Desain Interior , Maya Autodesk

ABSTRACT

Teko Tuku Kopi is one of the cafes located in Yogyakarta city. Based on interview data gathered, the café initially embraced a vintage concept for its interior and exterior architecture. However, after operating for 2 years, the owner felt that the café wasn't capturing as much attention from visitors compared to other café businesses. Additionally, the owner sensed that from the café's inception, the vintage concept applied and the intended target market were not segmented effectively. The owner aimed to update Teko Tuku Kopi's concept to a minimalist one.

3D modeling provides a representation with spatial depth that conveys detailed and specific design information. 3D modeling offers users a clearer understanding of a model and simplifies their evaluation across all aspects.

Considering the points highlighted above, the author intends to choose the title "3D Interior Design of Teko Tuku Kopi Cafe with Minimalist Concept Using MDLC Method." The research aims to produce a more realistic and appealing interior design, encompassing space, layout, and lighting, all within the cafe.

Keywords: *3D Design, MDLC, Interior Design, Autodesk Maya*