

TESIS

KAJIAN *INFILL ARCHITECTURE* SEBAGAI STRATEGI PENGEMBANGAN
KONTEKSTUALITAS KAWASAN BERSEJARAH MELALUI PANDUAN DESAIN
STUDI KASUS: KORIDOR JALAN BALAPUTRADEWA BOROBUDUR



Disusun Oleh:

FEBRIANTA RAHMAT

NIM. 19922005

PROGRAM STUDI MAGISTER ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Yogyakarta

2022

HALAMAN PERSETUJUAN TESIS
KAJIAN *INFILL ARCHITECTURE* SEBAGAI STRATEGI PENGEMBANGAN
KONTEKSTUALITAS KAWASAN BERSEJARAH MELALUI PANDUAN DESAIN
STUDI KASUS: KORIDOR JALAN BALAPUTRADEWA BOROBUDUR



Disusun Oleh:
FEBRIANTA RAHMAT
NIM: 19922005

Diperiksa dan disetujui oleh:
Dosen Pembimbing
Tanggal

Dr, -Ing. Nensi Golda Yuli, S.T., M.T.

HALAMAN PENGESAHAN TESIS
KAJIAN *INFILL ARCHITECTURE* SEBAGAI STRATEGI PENGEMBANGAN
KONTEKSTUALITAS KAWASAN BERSEJARAH MELALUI PANDUAN DESAIN
STUDI KASUS: KORIDOR JALAN BALAPUTRADEWA BOROBUDUR

Disusun Oleh:

FEBRIANTA RAHMAT

NIM: 19922005

Telah diuji di depan Dewan Penguji pada tanggal 5 Agustus 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Dosen Pembimbing

Dr. -Ing. Nensi Golda Yuli, S.T., M.T. (_____)

Dosen Penguji Internal

Dr. -Ing. Ar. Ir. Ilya Fadjar Maharika, M.A., IAI. (_____)

Dosen Penguji Eksternal

Dr. Maulana Ibrahim, S.T., M.T. (_____)

Yogyakarta.....

Universitas Islam Indonesia

Program Studi Magister Arsitektur

Ketua Program,

(Dr. Ir. Revianto Budi Santoso, M.Arch)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister), baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program “software” komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Islam Indonesia.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan 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,...

Yang membuat pernyataan,

Febrianta Rahmat

NIM: 19922005

KATA PENGANTAR

Tesis dengan judul penelitian Kajian *Infill Architecture* Sebagai Strategi Pengembangan Kontekstualitas Kawasan Bersejarah Melalui Panduan Desain Studi Kasus: Koridor Jalan Balaputradewa Borobudur disusun sebagai karya penyelesaian dalam studi Magister Arsitektur di Universitas Islam Indonesia.

Permasalahan yang menarik dari koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur selain lokasinya yang berada pada area situs warisan dunia yang perlu dijaga *sense of place* (rasa kesetempatan) nya, adalah memiliki keaneragaman bangunan milik masyarakat yang menjadi obyek pengembangan kontekstualitas dalam penelitian ini. Keuntungan yang bisa didapatkan dari penelitian ini adalah kita dapat mengidentifikasi kontekstualitas kawasan Borobudur, dapat menganalisis kesesuaian kontekstualitas bangunan eksisting, dan dapat mengembangkan kontekstualitas melalui panduan desain sisipan koridor.

Dengan tersusunnya penelitian tesis ini, ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya dari peneliti kepada:

1. Kedua orang tua peneliti, selaku suluh dalam hidup peneliti.
2. Dr, -Ing. Nensi Golda Yuli, S.T., M.T. yang telah membimbing peneliti dari awal hingga selesainya penelitian ini.
3. Dr, -Ing. Ar. Ir. Ilya Fadjar Maharika, M.A., IAI. yang telah memberi evaluasi dan pencerahan selama penelitian ini.
4. Dr. Maulana Ibrahim, S.T., M.T. yang telah memberikan evaluasi dan saran untuk penelitian ini agar dapat lebih bermanfaat bagi masyarakat.
5. Dr. Ir. Revianto Budi Santoso, M.Arch selaku Ketua Program Studi Magister Arsitektur UII, yang telah memberi kesempatan peneliti untuk menimba ilmu dan berkarya.
6. Seluruh dosen Magister Arsitektur UII yang telah membuka wawasan kepada peneliti dan staff Magister Arsitektur UII yang telah membantu peneliti selama mengikuti kegiatan perkuliahan dan penelitian.
7. Rekan-rekan Magister Arsitektur UII yang telah memberi semangat, bantuan referensi dan masukan lainnya.

Yogyakarta, September 2022

Penyusun

Febrianta Rahmat

ABSTRAK

Terdapat urgensi untuk mengendalikan pertumbuhan kawasan di sekitar situs warisan dunia. Selain menjaga identitas kawasan, kepentingan yang tidak kalah prioritas adalah memastikan rasa kesetempatan dapat tetap terjaga. Salah satu caranya adalah melalui sebuah panduan desain yang mengarah pada kontekstualitas kawasan menggunakan strategi *infill architecture* (arsitektur sisipan). Penelitian ini dilaksanakan pada koridor jalan Balaputradewa, Borobudur, Magelang, Jawa Tengah, untuk menganalisis kontekstualitas kawasan dengan dasar literatur bangunan dari relief Candi Borobudur sebagai *core culture* (identitas inti). Permasalahan lokasi menunjukkan perlunya cara mengembangkan kontekstualitas pada kawasan situs warisan dunia melalui panduan desain. Pertanyaan penelitian untuk dijawab dalam penelitian ini yaitu: 1.) Bagaimanakah kontekstualitas kawasan Borobudur dari gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur?, 2) Bagaimana kesesuaian kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa dengan bangunan pada relief Candi Borobudur?, 3) Bagaimanakah strategi arsitektur sisipan dan panduan desain koridor Jalan Balaputradewa?

Metode observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) metode rewi naratif, 2) metode matriks, dan 3) interpretasi strategi arsitektur sisipan dan preseden panduan desain, dengan objek bangunan-bangunan yang ada pada kedua sisi koridor. Identifikasi kontekstualitas kawasan dilakukan melalui rewi naratif penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu pada relief Candi Borobudur yang berfokus pada penggambaran bangunan. Selanjutnya temuan kontekstualitas digunakan untuk menganalisis sejauh mana hasil observasi memenuhi aspek kontekstualitas. Identifikasi dan formulasi panduan desain kawasan dilakukan melalui interpretasi kontekstualitas yang dirumuskan dalam panduan desain koridor yang tepat untuk kawasan di sekitar situs warisan dunia tersebut.

Hasil analisis menunjukkan kontekstualitas bangunan dari Relief Candi Borobudur mengarah pada gaya arsitektur atap, motif ornamen, motif material, dan tema bangunan. Kesesuaian kontekstualitas koridor Jalan Balaputradewa dengan relief menunjukkan sebagian besar bangunan sesuai pada konteks gaya arsitektur atap, namun lebih banyak tidak sesuai pada konteks motif dan tema. Melalui panduan desain arsitektur sisipan koridor dapat memperjelas gambaran strategi mengembangkan kontekstualitas kawasan pada koridor Jalan Balaputradewa.

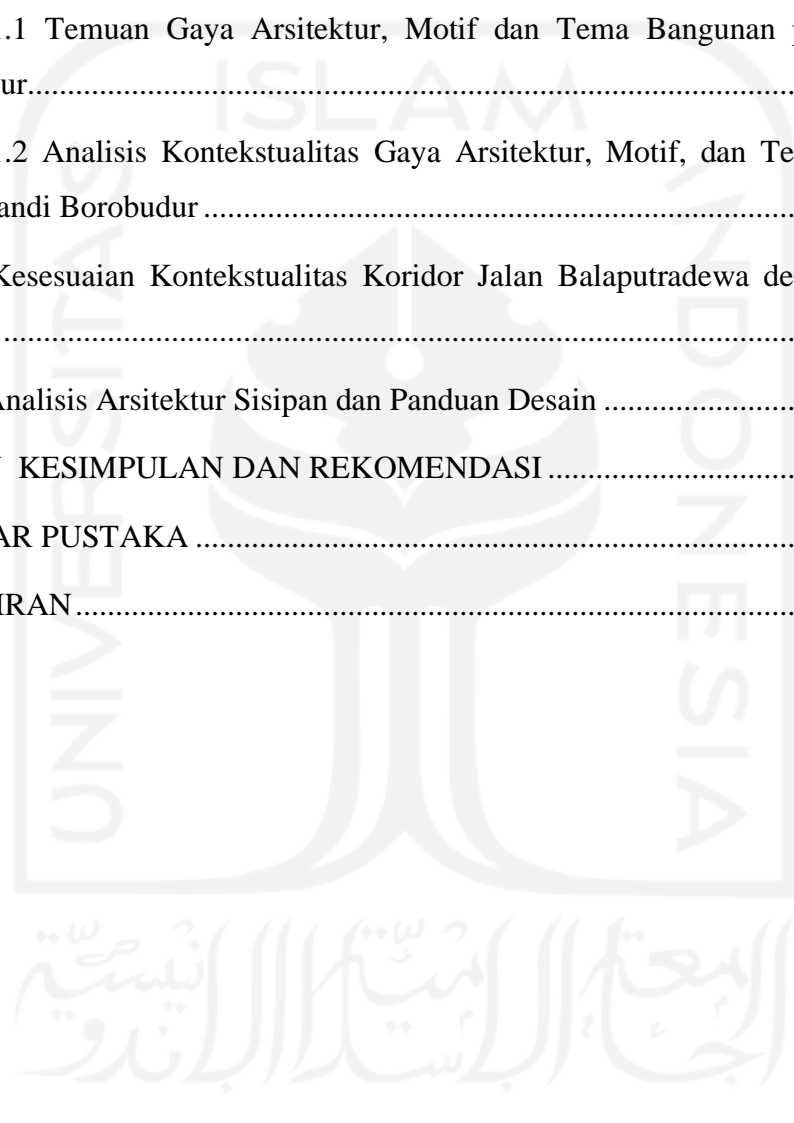
Kata kunci: Kontekstualitas, Kawasan Borobudur, Arsitektur Sisipan, Desain Koridor, Panduan Desain Sisipan

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN TESIS	ii
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Lingkup dan Batasan Penelitian	3
1.4.1 Ruang Lingkup Substansial	3
1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah Penelitian.....	4
1.4.3 Fokus Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Kerangka Pemikiran.....	7
1.7 Keaslian Penelitian	8
1.8 Sistematika Pembahasan	10
BAB II KAJIAN TEORI.....	11
2.1 Kajian Kontekstualitas Kawasan Bersejarah.....	11
2.1.1 Kawasan Bersejarah.....	11
2.1.2 Pentingnya Rasa Kesetempatan, Kekuatan Kesetempatan dan Identitas	12

2.1.2 Kontekstualitas Dalam Arsitektur.....	13
2.1.3 Kriteria Kontekstualitas Desain	14
2.2 Kajian Koridor.....	18
2.2.1 Pengertian Koridor.....	18
2.2.2 Karakter Visual Koridor	18
2.2.3 Elemen Visual Koridor	19
2.2.4 Strategi Penggambaran Koridor.....	22
2.3 Kajian <i>Infill Architecture</i> (Arsitektur Sisipan).....	24
2.3.1 Pengertian Arsitektur Sisipan	24
2.3.2 Perkembangan Arsitektur Sisipan.....	24
2.3.3 Elemen Arsitektur Sisipan	25
2.3.4 Metode Arsitektur Sisipan	27
2.3.5 Studi Kasus Penerapan Arsitektur Sisipan	30
2.4 Kajian Preseden Panduan Desain Arsitektur Sisipan Bangunan.....	33
2.5 Kajian Pengembangan Kontekstualitas Kawasan Bersejarah	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Langkah Penelitian	38
3.2 Rancangan penelitian.....	40
3.3 Penentuan Populasi dan Lokasi Penelitian	41
3.3 Penentuan Variabel Penelitian.....	42
3.4 Teknik Pengumpulan Data	43
3.5 Alat Penelitian	46
3.6 Teknik Penyajian Data dan Informasi	46
3.7 Metode Analisis Data	46
BAB IV TEMUAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	48
4.0 Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	48
4.0.1 <i>Image</i> (Gambaran) Kawasan Koridor Jalan Balaputradewa.....	50

4.0.2 <i>Serial Vision</i> (pandangan berseri) Koridor Jalan Balaputradewa.....	52
4.0.3 Kontekstualitas Iklim pada Koridor Jalan Balaputradewa	56
4.0.4 Kontekstualitas Manusia di Koridor Jalan Balaputradewa.....	57
4.0.5 Kontekstualitas sosio-kultural dan ekonomi koridor Jalan Balaputradewa....	58
4.1 Kontekstualitas Bangunan dari Relief Candi Borobudur	59
4.1.1 Temuan Gaya Arsitektur, Motif dan Tema Bangunan pada Relief Candi Borobudur.....	61
4.1.2 Analisis Kontekstualitas Gaya Arsitektur, Motif, dan Tema Bangunan dari Relief Candi Borobudur	70
4.2 Kesesuaian Kontekstualitas Koridor Jalan Balaputradewa dengan Relief Candi Borobudur	77
4.3 Analisis Arsitektur Sisipan dan Panduan Desain	129
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	147
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN.....	162



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen <i>Spatial Character</i>	16
Tabel 2. 2 Elemen Visual Character	16
Tabel 2. 3 Perbandingan Elemen Fisik Pembentuk Karakter Visual	22
Tabel 2. 4 Elemen dan sub elemen <i>infill architecture</i>	26
Tabel 3. 1 Tabel pengumpulan data primer awal	45
Tabel 3. 2 Rencana Tabel Matriks Analisis Kontekstualitas Koridor Jalan Balaputradewa Dengan Temuan Relief Borobudur.....	45
Tabel 3. 3 Tabel identifikasi elemen <i>infill architecture</i> pada bangunan existing koridor Jalan Balaputradewa.....	45
Tabel 4. 1 Tabel <i>serial vision</i> (pandangan berseri) koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur	53
Tabel 4. 2 Identifikasi atap dan konstruksi bangunan pada relief Karmawibhangga Candi Borobudur	66
Tabel 4. 3 Identifikasi model atap dari bangunan pada panel relief karmawibhangga Candi Borobudur, dengan arsitektur tradisional Jawa.	67
Tabel 4. 4 Kesimpulan Gaya Arsitektur, Motif dan Tema Bangunan dari Relief Candi Borobudur	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Jalan Kawasan Candi Borobudur, Candi pawon dan Candi Mendut.....	5
Gambar 1. 2 Diagram Pola Pikir	7
Gambar 2. 1 Bentuk Koridor	19
Gambar 2. 2 Ilustrasi Panel Perjalanan Serial Vision Kawasan (Koridor).....	19
Gambar 2. 3 Potongan Desain Jalan Berdasarkan Klasifikasi Fungsi.....	20
Gambar 2. 4 Peta <i>figure ground</i> Kota Las Vegas, Nevada.....	22
Gambar 2. 5 Ilustrasi jalur, tepian, permukiman, simpul dan tetenger.....	23
Gambar 2. 6 Skema Teori Arsitektur Sisipan.....	29
Gambar 2. 7 Museum Nasional, Jakarta, Indonesia	30
Gambar 2. 8 Khan El Azizia, Cairo, Mesir & Dancing House, Praha, Rep. Ceko.....	31
Gambar 2. 9 Museum Louvre, Paris, Prancis	31
Gambar 2. 10 Haas House, Vienna, Austria.....	32
Gambar 2. 12 Panduan ketinggian bangunan kota Indianapolis	34
Gambar 2. 13 Panduan gaya bangunan kota Knoxville.....	34
Gambar 2. 14 Bangunan toko dan souvenir dengan gaya khas tradisional kota Kyoto	35
Gambar 2. 15 Keberadaan area toko dan souvenir dengan suasana arsitektur khas pedesaan kota Kyoto	35
Gambar 3. 1 Diagram Rancangan Penelitian.....	40
Gambar 3. 2 Lokasi pengamatan koridor jalan Balaputradewa, Borobudur.	41
Gambar 4. 1 Peta KSN Borobudur berdasarkan Perpres 58/2014, koridor Jl. Balputradewa (garis merah).....	48
Gambar 4. 2 Peta koridor Jalan Balputradewa di dalam kawasan Candi Borobudur, Candi Pawon, dan Candi Mendut.....	49
Gambar 4. 3 Peta gambaran 5 elemen kawasan Borobudur, koridor Jalan Balputradewa, Borobudur.....	51
Gambar 4. 4 Peta Gambaran Umum <i>Serial Vision</i> (pandangan berseri) Koridor Jalan Balputradewa	52
Gambar 4. 5 Peta gambaran umum kontekstualitas iklim koridor Jalan Balputradewa, Borobudur.....	57

Gambar 4. 6 Peta gambaran umum kontekstualitas manusia di koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur.....	58
Gambar 4. 7 Gambaran umum kontekstualitas sosio-kultural dan ekonomi koridor Jalan Balaputradewa	59
Gambar 4. 8 Denah Candi Borobudur	60
Gambar 4. 9 Bagian relief cerita Karmavibhangga pada bagian relief tertutup	60
Gambar 4. 10 Identifikasi bangunan bentuk atap perisai pada panel relief O30.....	62
Gambar 4. 11 Identifikasi bangunan bentuk atap perisai pada panel relief O158.....	62
Gambar 4. 12 Identifikasi bangunan bentuk atap perisai pada panel relief O47.....	62
Gambar 4. 13 Identifikasi bangunan bentuk atap pelana pada panel relief O65	63
Gambar 4. 14 Identifikasi bangunan bentuk atap datar pada panel relief O128	63
Gambar 4. 15 Identifikasi bangunan bentuk atap bell pada panel relief O129	64
Gambar 4. 16 Identifikasi bangunan bentuk atap bell pada panel relief O76	64
Gambar 4. 17 Identifikasi bangunan bentuk atap stupa (melengkung) pada panel relief O88.....	64
Gambar 4. 18 Identifikasi bentuk atap lengkung pada panel relief.....	65
Gambar 4. 19 Identifikasi bangunan bentuk atap cekung pada panel relief.....	65
Gambar 4. 20 Identifikasi motif ornamen atap.....	65
Gambar 4. 21 Gambaran perabot rumah tangga dari panel relief 55	69
Gambar 4. 22 Identifikasi perabot rumah tangga dari panel relief 55.....	69
Gambar 4. 23 Identifikasi gambaran ragam flora dari panel relief Borobudur	70
Gambar 4. 24 Analisis temuan gaya arsitektur rumah pelana dengan emperan satu sisi	70
Gambar 4. 25 Analisis gaya arsitektur rumah pelana tanpa emperan	70
Gambar 4. 26 Analisis gaya arsitektur rumah limas kombinasi pelana, 2 lantai.....	71
Gambar 4. 27 Analisis gaya arsitektur rumah pelana dengan emperan satu sisi, peninggian lantai	71
Gambar 4. 28 Analisis gaya arsitektur rumah pelana peninggian 2 lantai	71
Gambar 4. 29 Analisis gaya arsitektur rumah limas dengan emperan satu sisi.....	72
Gambar 4. 30 Analisis gaya arsitektur rumah pelana dengan emperan kedua sisi.....	72
Gambar 4. 31 Analisis gaya arsitektur rumah limas bubungan memanjang	72
Gambar 4. 32 Analisis gaya arsitektur rumah limas dengan emperan satu sisi.....	73
Gambar 4. 33 Analisis gaya arsitektur rumah limas dengan emperan empat sisi, membentuk atap Joglo.....	73
Gambar 4. 34 Analisis gaya arsitektur rumah limas piramida	74

Gambar 4. 35 Analisis gaya arsitektur rumah pelana, diperpendek salah satu sisi (panggang pe).	74
Gambar 4. 36 Identifikasi bangunan dengan motif polos dari relief Candi Borobudur	75
Gambar 4. 37 Identifikasi bangunan dengan motif blok vertikal dari relief Candi Borobudur	75
Gambar 4. 38 Identifikasi bangunan dengan ornamen karangan bunga dan rumbai dari relief Candi Borobudur	75
Gambar 4. 39 Gambaran bangunan berkonstruksi panggung.....	76
Gambar 4. 40 Gambaran bangunan dengan peninggian lantai.....	76
Gambar 4. 41 Peta Kesesuaian Gaya Arsitektur Atap.....	78
Gambar 4. 42 Diagram Kesesuaian Gaya Arsitektur Atap.....	79
Gambar 4. 43 Peta Kesesuaian Motif Ornamen Atap	79
Gambar 4. 44 Diagram Kesesuaian Kontekstualitas Ornamen Atap.....	80
Gambar 4. 45 Peta Kesesuaian Motif Material Bangunan	80
Gambar 4. 46 Kesesuaian Kontekstualitas Motif Material Bangunan	81
Gambar 4. 47 Peta kesesuaian tema bangunan koridor Jalan Balaputradewa dengan temuan relief Borobudur	81
Gambar 4. 48 Diagram Kontekstualitas Tema Bangunan	82
Gambar 4. 49 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S88	83
Gambar 4. 50 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U1	83
Gambar 4. 51 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S86 dan U1	83
Gambar 4. 52 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U39	84
Gambar 4. 53 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U39.....	84
Gambar 4. 54 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U5	85
Gambar 4. 55 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U23	85
Gambar 4. 56 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U5 dan U23	86
Gambar 4. 57 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S136	86
Gambar 4. 58 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S136	87
Gambar 4. 59 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U52	87
Gambar 4. 60 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U52.....	88
Gambar 4. 61 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U22	89
Gambar 4. 62 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U22.....	89
Gambar 4. 63 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U60	89
Gambar 4. 64 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U60.....	90

Gambar 4. 65 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S127	90
Gambar 4. 66 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S127	91
Gambar 4. 67 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U9	92
Gambar 4. 68 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U18	92
Gambar 4. 69 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U58	92
Gambar 4. 70 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U9, U18, dan U58	93
Gambar 4. 71 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U54	94
Gambar 4. 72 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U54.....	94
Gambar 4. 73 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S92	94
Gambar 4. 74 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S117	95
Gambar 4. 75 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S92 dan S117	95
Gambar 4. 76 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S124	96
Gambar 4. 77 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S124	96
Gambar 4. 78 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U46	97
Gambar 4. 79 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U46.....	97
Gambar 4. 80 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S103	98
Gambar 4. 81 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U53	98
Gambar 4. 82 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U46.....	98
Gambar 4. 83 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U62	99
Gambar 4. 84 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U72	99
Gambar 4. 85 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U62 dan U72	100
Gambar 4. 86 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S90	100
Gambar 4. 87 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S90	101
Gambar 4. 88 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U3	102
Gambar 4. 89 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S110	102
Gambar 4. 90 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U3 dan S110.....	102
Gambar 4. 91 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U21	103
Gambar 4. 92 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U21	103
Gambar 4. 93 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U48	104
Gambar 4. 94 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U48.....	104
Gambar 4. 95 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U10	105
Gambar 4. 96 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U17	105
Gambar 4. 97 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S107	105

Gambar 4. 98 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U10, U17 dan S107	106
Gambar 4. 99 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U2	107
Gambar 4. 100 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U11	107
Gambar 4. 101 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S97	107
Gambar 4. 102 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U2, U11 dan S97	108
Gambar 4. 103 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U25	109
Gambar 4. 104 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U25	109
Gambar 4. 105 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U71	109
Gambar 4. 106 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S94	110
Gambar 4. 107 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S94	110
Gambar 4. 108 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U41	111
Gambar 4. 109 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U42	111
Gambar 4. 110 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U41 dan U42	112
Gambar 4. 111 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U40	113
Gambar 4. 112 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U40	113
Gambar 4. 113 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S131	113
Gambar 4. 114 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S131	114
Gambar 4. 115 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S118	114
Gambar 4. 116 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S118	115
Gambar 4. 117 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S91	115
Gambar 4. 118 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S91	116
Gambar 4. 119 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U19	116
Gambar 4. 120 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U36	117
Gambar 4. 121 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U36	117
Gambar 4. 122 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U27	118
Gambar 4. 123 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U67	118
Gambar 4. 124 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S130	118
Gambar 4. 125 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U27, U67, S130	119
Gambar 4. 126 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U64	119
Gambar 4. 127 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U64	120
Gambar 4. 128 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U65	120
Gambar 4. 129 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U65	121
Gambar 4. 130 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U45	121

Gambar 4. 131 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U45.....	122
Gambar 4. 132 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S89	122
Gambar 4. 133 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S89	123
Gambar 4. 134 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U55	123
Gambar 4. 135 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U45 dan U55	124
Gambar 4. 136 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S116	124
Gambar 4. 137 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S116	125
Gambar 4. 138 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U20	125
Gambar 4. 139 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U29	126
Gambar 4. 140 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U20 dan U29	126
Gambar 4. 141 Lokasi Koridor Jalan Balaputradewa dengan Situs Budaya.....	131
Gambar 4. 142 Panduan Bahan dan Detail Pintu Jendela	132
Gambar 4. 143 Gaya Arsitektur Pelana, Rumah Tinggal dan Usaha, 2 Lantai	133
Gambar 4. 144 Gaya arsitektur pelana, rumah tinggal dan usaha, 1 lantai	133
Gambar 4. 145 Gaya arsitektur pelana, rumah tinggal, 1 lantai	133
Gambar 4. 146 Gaya arsitektur perisai, rumah tinggal dan fungsi usaha, 1 lantai	134
Gambar 4. 147 Gaya arsitektur pelana, rumah tinggal dan fungsi usaha, 1 lantai	134
Gambar 4. 148 Gaya Arsitektural Perisai, Waralaba, 1 lantai.....	134
Gambar 4. 149 Gaya Atap Perisai (membentuk Joglo), Fungsi Café / Resto, 1 Lantai	135
Gambar 4. 150 Gaya Atap Perisai, Rumah Tinggal, 2 Lantai	135
Gambar 4. 151 Gaya Atap Perisai, Fungsi Kantor Bank, 1 Lantai.....	135
Gambar 4. 152 Gaya Pelana, Toko / Ruko, 2 Lantai.....	136
Gambar 4. 153 Gaya Perisai-Joglo, Rumah Tinggal, Café, Guest House, 1 Lantai.....	136
Gambar 4. 154 Gaya Panggang pe, Warung, 1 Lantai	137
Gambar 4. 155 Contoh rekomendasi gaya arsitektur atap datar fungsi non rumah.....	137
Gambar 4. 156 Contoh rekomendasi gaya arsitektur cekung fungsi pagar	138
Gambar 4. 157 Contoh rekomendasi gaya arsitektur bel mirip stupa pada kap lampu	138
Gambar 4. 158 Contoh rekomendasi gaya arsitektur cekung dan lengkung pada gapura.....	138
Gambar 4. 159 Contoh rekomendasi gaya arsitektur lengkung pada penanda kawasan.....	139
Gambar 4. 160 Contoh rekomendasi gaya arsitektur lengkung pada pot bunga	139
Gambar 4. 161 Panduan garis langit.....	140
Gambar 4. 162 Rekomendasi bentuk pintu dan jendela	141
Gambar 4. 163 Panduan skala bangunan.....	142

Gambar 4. 164 Panduan orientasi bangunan	142
Gambar 4. 165 Contoh pengembangan fungsi rumah tinggal satu lantai ke dua lantai	143
Gambar 4. 166 Contoh pengembangan masuknya waralaba.....	143
Gambar 4. 167 Contoh interpretasi penanda identitas waralaba	144
Gambar 4. 168 Contoh pengembangan rumah tinggal sisipan fungsi warung.....	144
Gambar 4. 169 Contoh interpretasi penandaan identitas tempat usaha.....	145
Gambar 4. 170 Contoh pengembangan rumah tinggal rehab fasad.....	145
Gambar 4. 171 Contoh pengembangan rumah tinggal disewa.....	146
Gambar 4. 172 Contoh interpretasi penandaan identitas tempat usaha yang disewa	146



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Preseden Panduan Desain Sisipan.

Lampiran 2. Kontekstualitas Perabot Rumah Tangga dan Ragam Flora dari Relief Candi Borobudur.

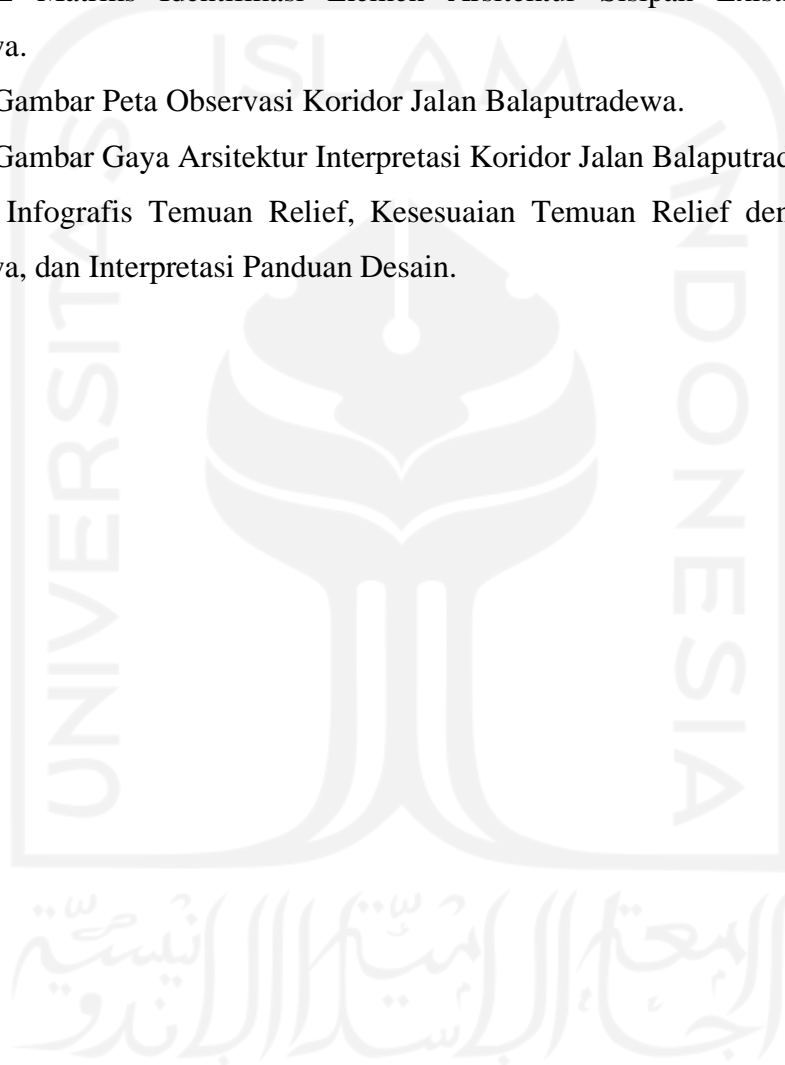
Lampiran 3.1 Matriks Kesesuaian Kontekstualitas Bangunan pada Relief Borobudur dengan Koridor Jalan Balaputradewa.

Lampiran 3.2 Matriks Identifikasi Elemen Arsitektur Sisipan Existing Koridor Jalan Balaputradewa.

Lampiran 4. Gambar Peta Observasi Koridor Jalan Balaputradewa.

Lampiran 5. Gambar Gaya Arsitektur Interpretasi Koridor Jalan Balaputradewa.

Lampiran 6. Infografis Temuan Relief, Kesesuaian Temuan Relief dengan Koridor Jalan Balaputradewa, dan Interpretasi Panduan Desain.



DAFTAR ISTILAH

Dalam penelitian tesis ini yang dimaksud dengan:

1. *Infill architecture* selanjutnya disebut sebagai arsitektur sisipan.
2. *Sense of place* selanjutnya disebut sebagai rasa kesetempatan.
3. *Spirit of place* selanjutnya disebut sebagai nilai kekuatan kesetempatan.
4. *Design guidelines* selanjutnya disebut sebagai panduan desain.
5. *Contextualism* selanjutnya disebut sebagai kontekstualitas.
6. KPSN adalah Kawasan Strategis Pariwisata Nasional.
7. *UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)* adalah Organisasi Pendidikan, Keilmuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa.
8. Perpres adalah Peraturan Presiden.
9. Perda adalah Peraturan Daerah.
10. *Figure ground* adalah pola massa pada sebuah kawasan.
11. *Serial vision* adalah pandangan berseri pada sebuah kawasan koridor.
12. Relief adalah pahatan atau ukiran 3 dimensi pada candi.
13. Panel relief adalah bidang cerita pahatan relief pada candi.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kontekstualitas desain menjadi hal yang sering diabaikan pada pembangunan di dalam kawasan budaya, salah satunya ada di Kawasan Borobudur. Kesadaran akan hal ini tentunya perlu diperhatikan oleh semua pihak, karena sejak terdaftarnya Candi Borobudur sebagai situs warisan dunia oleh UNESCO pada tahun 1991, daya tarik wisatawan terhadap obyek bersejarah ini terus meningkat. UNESCO telah mempertimbangkan adanya potensi kerusakan yang diakibatkan oleh pengunjung yang berlebihan. Oleh sebab itu ada upaya untuk mendistribusikan wisatawan ke lokasi menarik di sekitar situs utama. (Integrated Tourism Master Plan, 2020).

Daya tarik kawasan ini diikuti dengan tingginya minat pembangunan dan pemanfaatan ruang, yang apabila tidak disertai dengan perencanaan dan pengawasan yang tepat, berpotensi merusak nilai saujana Candi Borobudur sebagai warisan dunia dan menimbulkan permukiman padat atau kumuh yang mengurangi nuansa dan karakteristik pedesaan pada Kawasan Borobudur. Sehingga perlu penguatan implementasi kebijakan dan peraturan khusus yang mengatur massa bangunan baru (Kusuma & Maskur, 2020). Saujana budaya (*cultural landscape* - kolaborasi bentang alam dan budaya) di Kawasan Borobudur pada saat ini menjadi area pertumbuhan ekonomi baik pengelola maupun komunitas lokal (Soeroso, 2007).

Kawasan Borobudur menjadi salah satu prioritas pengembangan KSPN (Kawasan Strategis Pariwisata Nasional) (BPIW, 2022). Sejauh ini pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah berupaya untuk melakukan penataan di Kawasan Borobudur, salah satunya melalui perbaikan hunian penduduk dan penataan jalan (Wahdaniyat, 2020). Namun dari pengamatan awal menunjukkan perbaikan hunian yang telah dilakukan oleh pemerintah dilakukan secara kluster-kluster sehingga menunjukkan ketimpangan visual.

Dari regulasi pembangunan di Kawasan Borobudur, menunjukkan harmonisasi peraturan terlihat dari Perda Kabupaten Magelang No. 5 Tahun 2011, Perpres No 58 tahun 2014 dan Perpres No. 79 tahun 2019 dengan strategi pengembangan struktur ruang yang mengarah pada pelestarian kawasan alam dan cagar budaya, mengembangkan kawasan permukiman perkotaan dan pedesaan disesuaikan dengan karakter fisik, sosial-budaya dan ekonomi masyarakat, dan juga untuk pengembangan riset (Magelang, 2011) & (Indonesia, 2019) dan perlindungan karakter kawasan pedesaan dari dampak pemanfaatan ruang kawasan perkotaan yang dapat

menurunkan kualitas ruang Kawasan Borobudur sebagai kawasan cagar budaya nasional dan warisan budaya dunia (Indonesia, 2014).

Observasi awal yang telah dilakukan juga mendapati adanya fenomena pertumbuhan kawasan terjadi secara cepat di dalam permukiman dan pada kawasan strategis seperti di sepanjang koridor jalan Kawasan Borobudur. Di satu sisi pengembangan Kawasan Borobudur harus tetap melestarikan nilai rasa kesetempatan, yaitu identitas yang dapat menjadi nilai karakteristik ruang dan tempat. Dari regulasi yang sudah ada belum mencukupi untuk pengaturan pembangunan yang melihat kontekstualitas. Terkait pembangunan yang berkaitan dengan kontekstualitas kawasan, strategi arsitektur sisipan merupakan salah satu pendekatan yang relevan untuk dilakukan. Diantara pemanfaatannya adalah untuk menjaga kontekstualitas beberapa kota di dunia diwujudkan ke dalam panduan desain bangunan yang merespon kontekstualitas kawasan.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan mengenai kontekstualisasi bangunan di Borobudur diantaranya menunjukkan adanya bangunan pelayanan publik namun karena belum memiliki rasa identitas kawasan menyebabkan wisatawan kurang minat untuk mengaksesnya. Selanjutnya terdapat penelitian mengenai identifikasi terhadap gambaran latar lingkungan dari relief Candi Borobudur. Dari identifikasi tersebut menunjukkan adanya konteks permukiman, bangunan, perabot rumah tangga, flora hingga aktivitas sosial masyarakat pada saat itu. Di Dalam penelitian ini mencoba menganalisis temuan terdahulu terkait bangunan pada relief Candi Borobudur sebagai dasar identitas inti untuk menganalisis kontekstualitas lokasi pengamatan. Wilayah studi kasus adalah koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur, berada pada area sub pelestarian I Kawasan Borobudur. Sehingga memiliki posisi yang sesuai untuk penerapan arsitektur sisipan sebagai strategi pengembangan kontekstualitas kawasan bersejarah melalui panduan desain.

1.2 Rumusan Permasalahan

Dari latar belakang diatas menunjukkan adanya permasalahan mengenai cara untuk mengembangkan kontekstualitas kawasan melalui sebuah panduan desain. Dari regulasi yang ada ternyata belum mencukupi sebagai upaya untuk mengendalikan pertumbuhan kawasan di sekitar situs budaya dan warisan dunia. Di Dalam kontekstualitas Kawasan Borobudur penelitian ini mencoba untuk memetakan identifikasi gambaran bangunan dari relief Candi Borobudur yang telah dilakukan oleh penelitian peneliti terdahulu, sebagai upaya untuk mendapatkan gambaran yang menjadi identitas inti Borobudur. Dari permasalahan

pengendalian pertumbuhan kawasan dan regulasi yang belum mencukupi, dalam penelitian ini mencoba untuk menganalisis bagaimana kontekstualitas kawasan eksisting dengan bangunan dari relief Candi Borobudur. Lalu bagaimana cara untuk mengembangkan kontekstualitas kawasan, dalam penelitian ini mengkombinasikan strategi arsitektur sisipan, preseden dari negara lain, dan temuan identitas kontekstualitas lokasi eksisting ke dalam sebuah panduan desain sisipan koridor.

Dari rumusan permasalahan diatas dapat disimpulkan ke dalam pertanyaan penelitian berikut ini:

1. Bagaimanakah kontekstualitas kawasan Borobudur dari gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur?
2. Bagaimana kesesuaian kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa dengan bangunan pada relief Candi Borobudur?
3. Bagaimanakah strategi arsitektur sisipan dan panduan desain koridor Jalan Balaputradewa?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengidentifikasi kontekstualitas kawasan Borobudur dari gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur.
2. Untuk menganalisis kesesuaian kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa dengan bangunan pada relief Candi Borobudur.
3. Untuk menginterpretasikan strategi arsitektur sisipan, preseden panduan desain dari negara lain, dan temuan identitas kontekstualitas Kawasan Borobudur melalui panduan desain koridor Jalan Balaputradewa.

1.4 Lingkup dan Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini memiliki ruang lingkup substansial dan ruang lingkup wilayah penelitian sebagai berikut:

1.4.1 Ruang Lingkup Substansial

Ruang lingkup substansial dalam penelitian ini melibatkan disiplin ilmu terkait bangunan kontekstualitas Kawasan Borobudur, desain kontekstualitas, arsitektur sisipan, desain koridor, dan panduan desain sisipan, sehingga teori dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

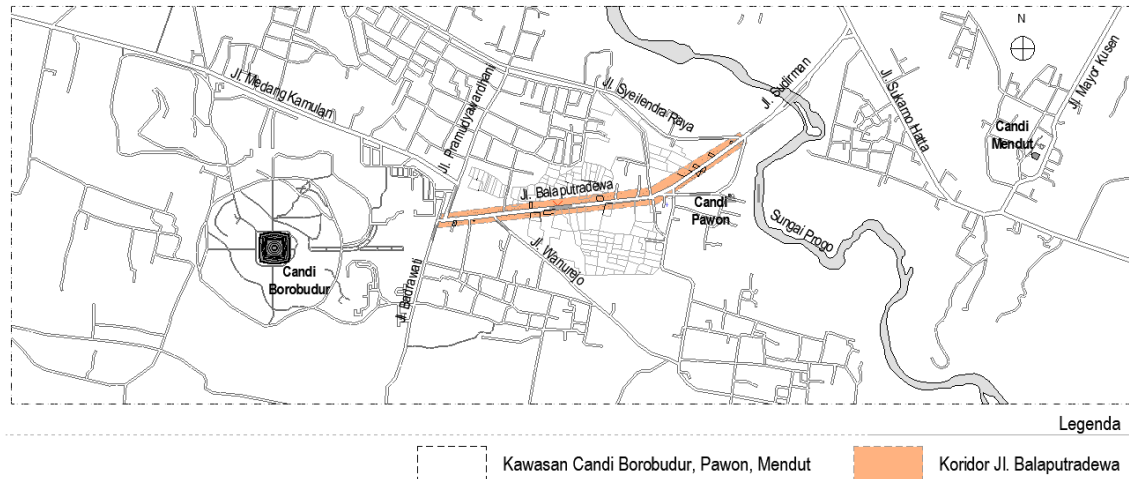
- 1) Kontekstualitas borobudur merujuk hasil temuan penelitian terdahulu mengenai gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur dan klasifikasi kontekstualitas fisik pada elemen

karakter visual yang berfokus pada bagian gaya arsitektur, motif dan tema di koridor Jalan Balaputradewa.

- 2) Elemen arsitektur sisipan merujuk pada elemen bahan dan detail, bentuk, skala, posisi penempatan, and penggunaan.
- 3) Metode arsitektur sisipan dalam panduan desain yang akan digunakan adalah hasil sintesis kajian yang merujuk pada empat level metode yaitu level I (kontekstual harmoni), Level II (kontekstual kontinuitas), Level III (kontekstual penjajaran), dan Level IV (non-kontekstual / kontras).
- 4) Desain koridor yang diwujudkan pada panduan desain dalam penelitian ini merupakan elemen karakter visual koridor, yaitu desain pada area zona pengembangan dan atau elemen bangunan.
- 5) Panduan desain yang dikaji merupakan studi preseden dari negara lain yang merepresentasikan penerapan panduan desain sisipan di berbagai dunia (eropa, amerika, asia, australia) disintesisikan agar sesuai dengan lokalitas koridor Jalan Balaputradewa.

1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah Penelitian

Lokasi yang akan dijadikan studi penelitian ini adalah kawasan dengan karakter kuat atau situs bersejarah yang perlu dijaga pembangunan kawasannya untuk melindungi identitas kawasan. Lokasi tersebut dapat ditemukan di kawasan cagar budaya, atau dimana tempat terdapat bangunan cagar budaya, atau pada kawasan dekat pelestarian situs budaya. Dari isu dan permasalahan yang ditemukan peneliti, maka koridor Jalan Balaputradewa adalah tempat yang memungkinkan untuk dijadikan lokasi penelitian dengan kedalaman meliputi masa bangunan dan lahan kosong pada kedua sisi koridor. Lokasi koridor Jalan Balaputradewa berada pada kawasan pelestarian situs budaya Candi Borobudur, Candi Pawon dan Candi Mendut yang perlu dijaga pembangunan kawasannya.



Gambar 1. 1 Peta Jalan Kawasan Candi Borobudur, Candi pawon dan Candi Mendut

Sumber: Observasi

1.4.3 Fokus Penelitian

Fokus dalam penelitian ini adalah populasi bangunan dan pengambilan data seperti uraian berikut:

1. Fokus bangunan sebagai populasi penelitian adalah bangunan pertama yang terletak pada tepian kedua sisi koridor yang berpotensi mengalami perubahan.
2. Fokus lahan kosong sebagai populasi penelitian adalah lahan pertama yang terletak pada tepian kedua sisi koridor yang berpotensi mengalami pembangunan baru.
3. Pada penelitian ini pengamatan dilakukan secara visual pada sepanjang koridor Jalan Balaputradewa, dengan pengambilan foto dokumentasi dan catatan tanpa mengukur secara detail seluruh jumlah bangunan atau lahan yang ada. Dalam proses pembuatan gambar pada setiap bangunan difokuskan untuk menggambarkan tampak (gaya bangunan) setiap bangunan. Bantuan citra satelit dari *google earth* digunakan untuk membantu dalam pembuatan gambar mendekati skalatis pada (gambar permukaan) kawasan koridor Jalan Balaputradewa.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis:

Temuan penelitian ini merupakan pelengkap untuk memperluas wawasan kajian ilmu arsitektur, khususnya dalam bidang *urban design* (desain perkotaan) dalam hal *contextualism architecture* (arsitektur kontekstualitas), dan *infill architecture* (arsitektur sisipan).

2. Manfaat praktis:

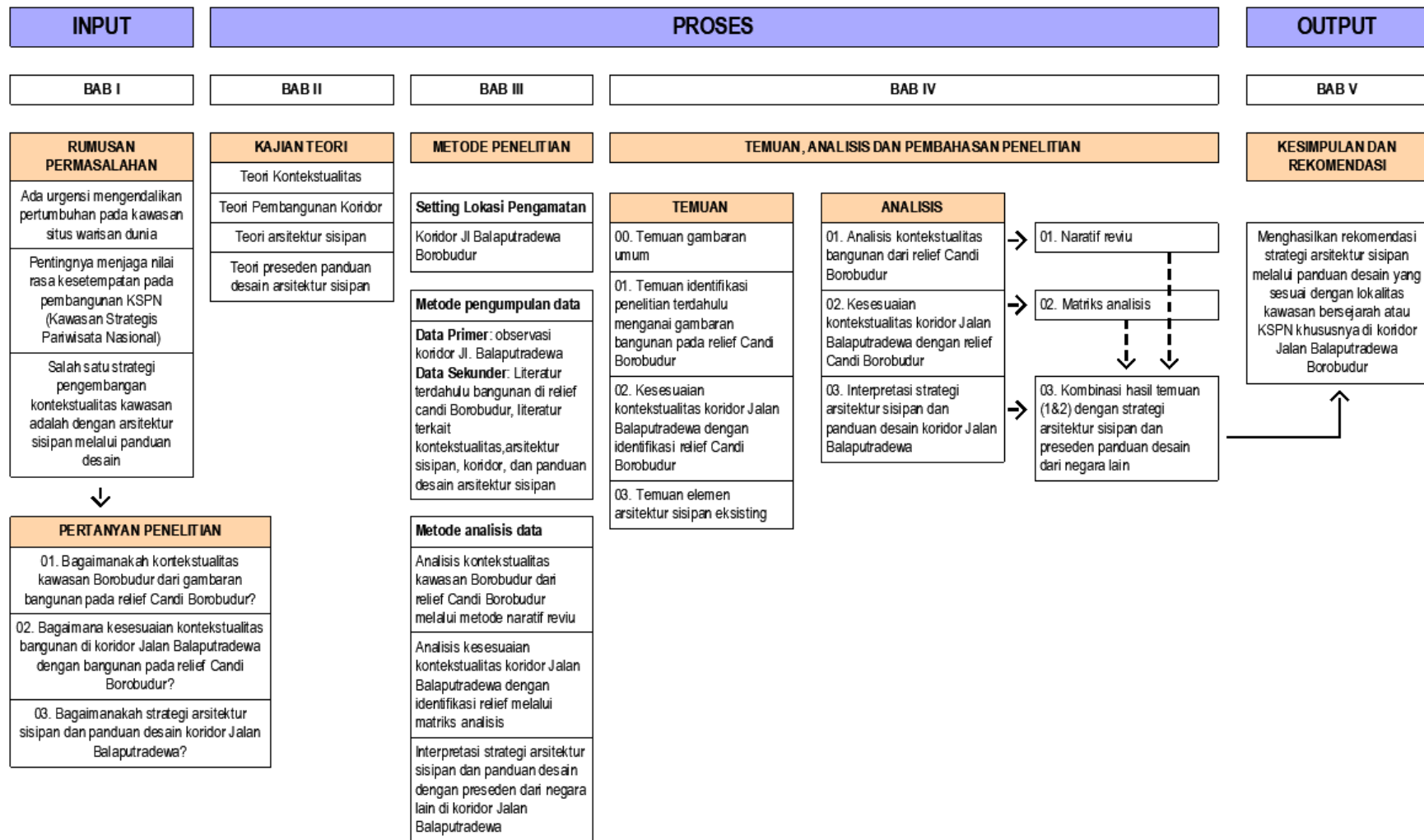
Sebagai referensi dan tolak ukur untuk pemerintah dalam membuat peraturan dan kebijakan serta perencanaan panduan desain tentang pengembangan kontekstualitas pada kawasan yang memiliki karakter kuat atau kepentingan pelestarian area yang berdekatan dengan situs bersejarah.

3. Manfaat masyarakat:

Memberi informasi pada masyarakat umum tentang pentingnya menjaga nilai kesetempatan pada kawasan dengan karakter kuat khususnya pada kawasan situs warisan budaya. Mempromosikan desain kawasan yang berkarakter guna mendukung potensi kawasan.



1.6 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. 2 Diagram Pola Pikir

Sumber: Analisis

1.7 Keaslian Penelitian

Beberapa laporan penelitian di Kawasan Borobudur mengenai tema kontekstualitas desain pernah dilakukan seperti “Peran Kontekstualitas Kawasan dalam Desain *Tourism Information Center* Borobudur Magelang” yang membahas desain bangunan *Tourism Information Center* dengan pendekatan arsitektur kontekstual yang identik dengan Candi Borobudur seperti gubahan massa, penggunaan material dan konsep lanskap (Kirana & Pamungkas, 2020). *Re Design Hotel Manohara di Taman Nasional Candi Borobudur*” yang membahas proses desain ulang dari Hotel Manohara yang ada di kompleks Candi Borobudur dengan mengambil konsep dari bangunan kayu yang tergambar pada relief cerita *Karmavibhanga* Borobudur” (Korniawan, 2013).

Di Indonesia laporan mengenai kontekstualitas dalam desain dan mengenai kajian *infill architecture* (arsitektur sisipan) sudah banyak dilakukan yang mengulas tentang bangunan *heritage* (bersejarah), seperti “Langgam Arsitektur Masjid Babul Firdaus, Masjid Tertua di Makassar sebagai *Infill Design*” (Khatima, Nurasikin, & Sutriani, 2019), dan “Strategi Perancangan Benteng Verstenberg Sebagai Museum Kota Surakarta Dengan Pendekatan *Infill Design*” (Siregar, Kusumaningdyah, & Yuliarso, 2017), dan “Pemahaman Metode *Building Infill* sebagai Penerapan Konsep Konservasi Kawasan Bersejarah Melalui Studi Preseden”. Ketiganya mengulas penerapan strategi *infill architecture* (arsitektur sisipan) untuk pengaturan konservasi bangunan bersejarah (Purwantiasning, Rosyadi, & Sari, 2019).

Kajian arsitektur sisipan pada penelitian internasional telah banyak dilakukan mulai dari tema penerapan strategi sisipan pada skala bangunan. Dalam skala ini penerapan strategi sisipan lebih banyak mengulas pengaturan penyisipan komponen dan material bangunan, namun tidak mendudukan kontekstualitas kawasan sebagai hal yang perlu untuk diperhatikan contohnya kajian “*An approximate method to identify torsion caused by infill walls through geometric specifications of architectural plans*” (Noorifard, Tabeshpour, & Saradj, 2020), dan “*Study on progressive collapse behaviour of steel-framed substructures with sheathed CFS stud infill walls*” (Wang, Yang, Wang, & Azim, 2021). Selanjutnya adalah tema penelitian arsitektur sisipan dalam skala urban. Dalam tema ini memandang kontekstualitas kawasan menjadi hal yang penting diantaranya adalah “*Collective Memory as a Measure to Evaluate the Infill Architecture Innovations in Historic Contexts*” (Parvizi, 2020), dan dalam “*Affected Variables on Successful Infill Design in Urban Historic Context*” (Sotoudeh & Abdullah, 2012).

Sedangkan kajian kontekstualitas kawasan yang belum banyak dilakukan di Indonesia adalah pendekatan arsitektur sisipan untuk digunakan sebagai strategi dalam pengaturan

panduan desain kawasan. Seperti yang ada di dalam *infill design guidelines* (panduan desain sisipan) pada kota Kyoto, kota Regina, kota Knoxville dan beberapa kota lainnya di dunia yang berupaya untuk melestarikan nilai kekuatan kesetempatan pada bangunan dan lanskap dalam sebuah kawasan.

Dalam penelitian ini akan mengkaji kontekstual strategi arsitektur sisipan pada panduan desain koridor kawasan bersejarah. Sebagai lokasi pengamatan dalam penelitian ini adalah koridor di dalam lingkup area pelestarian situs budaya Candi Borobudur yang memiliki deret bangunan pada kedua sisinya dan lahan kosong yang berpotensi dibangun. Dan sebagai fokus objek penelitian adalah bangunan-bangunan milik masyarakat yang tidak memiliki status sebagai bangunan bersejarah. Artinya penerapan strategi arsitektur sisipan dalam penelitian ini memiliki tantangan tersendiri dalam proses penemuan kontekstualitas bangunan milik masyarakat yang berada dalam wilayah situs budaya dan harus dilindungi pembangunan kawasannya dalam rangka menjaga rasa kesetempatan kawasan.

1.8 Sistematika Pembahasan

Agar tujuan penelitian yang telah ditetapkan dapat terpenuhi, maka perlu adanya sistematika pembahasan sebagai dalam penyusunan penelitian dengan urutan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan gambaran sekilas mengenai penelitian yang akan dilakukan antara lain: latar belakang permasalahan desain kontekstual di Kawasan Borobudur, rumusan masalah yang memunculkan pertanyaan penelitian, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, lingkup penelitian, alur pikir penyusunan penelitian, posisi peneliti dalam keaslian penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II KAJIAN TEORI

Berisi tentang literatur substansi yang berkaitan dengan kajian kontekstualitas, kajian arsitektur sisipan, kajian koridor dan kajian studi preseden panduan desain dari negara lain. Serta landasan teori yang berkaitan dengan metodologi dalam mengungkap kebenaran dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai kerangka penelitian yang didasarkan pada tinjauan pustaka mulai dari landasan dasar penelitian, objek wilayah penelitian, metode pendekatan penelitian, variabel penelitian, sumber pengumpulan data, dan metode analisis penelitian.

BAB IV TEMUAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Mengulas gambaran umum lokasi studi di koridor Jalan Balaputradewa dan membahas mengenai temuan penelitian yang sekaligus dianalisis dalam penelitian ini dengan menggunakan teori yang terkait serta data-data yang mendukung yaitu analisis kontekstualitas dan arsitektur sisipan dalam panduan desain koridor.

BAB V KESIMPULAN

Membahas mengenai kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, serta rekomendasi.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Kajian Kontekstualitas Kawasan Bersejarah

Dalam sub bab ini akan dibahas pengetahuan dasar literatur dan pemahaman konteks terdiri dari latar belakang yang mendukung argumen dan memberikan pengetahuan seperti pentingnya menjaga rasa kesetempatan, definisi dan makna kontekstualitas, dan kriteria desain kontekstual.

2.1.1 Kawasan Bersejarah

Semua aspek lingkungan kita yang memiliki jejak aktivitas manusia di masa lalu dapat disebut sebagai lingkungan bersejarah. Hal tersebut adalah cermin dari sejarah sosial, ekonomi, fisik, politik dan arsitektur kota (Vehbi & Hoskara, 2009). Dalam pengembangan komunitas, lingkungan bersejarah mampu mendukung regenerasi dan kemajuan ekonomi dan sosial yang berkelanjutan. Selain itu rasa identitas lokal dan nasional kita, dan juga hubungan nyata dengan masa lalu kita dapat terwadahi oleh lingkungan bersejarah (English Heritage dalam (Soosani, 2013).

Lingkungan bersejarah juga dapat diartikan sebagai semua aspek lingkungan yang dihasilkan dari interaksi antara orang dan tempat melalui waktu, termasuk semua sisa fisik yang masih hidup dari aktivitas manusia di masa lalu, baik yang terlihat, terkubur atau terendam, dan flora yang ditata dan ditanam atau dikelola (IHBC, 2021). Lingkungan bersejarah memiliki kaitan dengan rasa kesetempatan dan nilai-norma sosial yaitu sebagai penghubung kekhasan tempat dengan kesejahteraan sosial melalui lingkungan bersejarah (Graham, Mason, & Newman, 2009).

Nilai - nilai yang dapat terkandung dalam lingkungan bersejarah adalah nilai sosial - budaya, nilai sosial - ekonomi dan nilai estetik (Soosani, 2013). Sementara itu proses konservasi pada lingkungan bersejarah mengacu pada objek fisik seperti situs, area, lahan, lanskap, bangunan atau konstruksi sejenis, kelompok bangunan dan pemandangan dan nilai-nilai estetik, historis, ilmiah, sosial atau spiritual untuk generasi dahulu, kini atau masa datang (ICOMOS, 2013).

2.1.2 Pentingnya Rasa Kesetempatan, Kekuatan Kesetempatan dan Identitas

Beberapa bagian dari lingkungan sejarah merupakan pola konteks atau pengaturan yang digunakan pada masa lampau, seperti bangunan bersejarah, situs arkeologi dan lanskap, monumen kuno dan pemandangan kota serta taman adalah warisan yang dibangun (SHEP dalam (Soosani, 2013). Pentingnya kebutuhan melestarikan rasa tempat pada lingkungan bersejarah sering disebut beberapa peneliti sebagai rasa kesetempatan atau kekuatan kesetempatan yang mengarah pada identitas tempat. Rasa kesetempatan dapat dimaknai sebagai pengalaman hidup terhadap rasa tempat (Graham, Mason, & Newman, 2009).

Karakter yang spesifik akan menghasilkan sebuah identitas yang dapat digunakan untuk pengenalan dari suatu ruang dan hal itu disebut sebagai rasa kesetempatan. Kesan pada tempat atau rasa kesetempatan dapat diperoleh dari: 1) bentuk fisik, 2) aktivitas yang terjadi, 3) makna yang ditimbulkan (Lynch, 1960). Pemaknaan dari rasa kesetempatan dapat berbeda dari setiap individu yang memahami tempat, namun semua pemaknaan yang timbul didasarkan dari elemen fisik tempat maupun ketika individu beraktivitas disana (Hasbullah, 2021).

Ada dua perbedaan penggunaan rasa kesetempatan dalam literatur akademis, pertama adalah rasa kesetempatan sebagai lokal genius digunakan untuk menjelajahi semua aspek yang berbeda yang membentuk karakter atau kekhasan lokal meliputi topografi, kosmologis, lingkungan binaan dan emosional masyarakat dan keterlibatan psikologis dengan tempat. Kedua adalah rasa kesetempatan telah digunakan dalam pengalaman hidup untuk memahami tempat yang mengarah pada identitas (Shamai, 1992).

Peran karakter fisik yang berfokus pada *sense of place* dan konsep terkait menjadi penting. Fitur fisik ada sebagai realitas objektif ruang tetapi pengaturan fisik hanya merupakan salah satu dari tiga konstruksi tempat yang diketahui yaitu konteks fisik, aktivitas, dan makna (Carmona, 2013).

Nilai kekuatan kesetempatan yaitu kekuatan fisik dan non fisik yang mampu membentuk kesan dalam kota (Graham dalam (Mutfianti & Soemardiono, 2009). Hubungan sinergis tradisi masa lalu, identitas dan persepsi perjalanan waktu diwujudkan oleh kontekstualitas bangunan dan lanskap kota. Sehingga penataan kawasan khususnya pada kawasan situs sejarah perlu memperhatikan kontekstualitas, bila tidak akan menjadi ketidaksambungan hubungan antara identitas lama dengan yang baru dan berkurangnya nilai kekuatan kesetempatan (Ostanevics, 2017).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian rasa kesetempatan atau kekuatan kesetempatan menggambarkan adanya hubungan seseorang atau kelompok dengan bentuk fisik

tempat dan aktivitas pada tempat tersebut sehingga menimbulkan ikatan emosional dan makna yang terjalin di dalamnya terkait dengan identitas tempat.

2.1.2 Kontekstualitas Dalam Arsitektur

Konteks berasal dari kata kerja latin *contexere*, yang berarti, “menenun bersama, menjalin, menggabungkan, menulis” (Hufford, 2003). Konteks adalah keadaan yang membentuk latar untuk suatu peristiwa, pernyataan atau gagasan, dan dalam pengertian yang dapat dipahami sepenuhnya (Oxford Dictionary, 2021). Selanjutnya konteks dapat dipahami sebagai kombinasi fenomena, keadaan, fakta, peristiwa dan pengaturan yang datang bersama-sama dan membentuk keseluruhan, latar belakang, lingkungan atau kerangka yang lebih luas (Cizgen, 2012).

Perkembangan kota menjadi penting terkait dengan penyesuaian waktu, tetapi dengan mengarahkan diharapkan dapat memberikan hasil yang terbaik bagi keseluruhan kota yang saling terhubung. Hal ini dikarenakan kontekstualisme dalam desain arsitektur bertujuan untuk menciptakan hubungan dan dialog persatuan, sebuah gagasan yang bercita-cita untuk bergerak secara koheren dalam keseluruhannya sambil mengukir ceruk untuk dirinya sendiri. Titik awal untuk merancang dalam konteks adalah evaluasi struktur yang ada dan kesimpulan bahwa struktur yang ada dinilai penting bagi urbanisme kota (Ostanevics, 2017). Dan atau tujuan arsitektur kontekstual adalah untuk melestarikan keindahan alam situs melalui desain yang cermat yang berhubungan dengan sekitarnya Wolford dalam (Zhou & Zhang, 2015).

Konteks tidak bisa dipahami sebagai hal yang baku atau tidak dapat diganggu gugat, tetapi harus ditafsirkan, dimanipulasi, diubah atau kembali ditemukan pada saat proses desain arsitektur (Stuhlmacher dalam (Dağlıoğlu, 2015). Penghormatan terhadap konteks dan desain kontekstual selalu berusaha menghubungkan arsitektur baru dengan yang sudah ada, sehingga melingkupinya dalam suatu kemajuan yang berkesinambungan secara keseluruhan (Feisal, 2019).

Kontekstualisme menjadi hal yang dipertimbangkan dalam mencapai kebugaran estetika pelestarian kawasan sejarah (Sotoudeh & Abdullah, 2012). Seperti pentingnya pendekatan interdisipliner dalam kerangka interaktif yang melibatkan arsitektur, urbanisme dan restorasi dalam studi kasus pembangunan dalam konteks bersejarah di Kompleks Bazaar Tabriz, Iran (Gharebaglou, Ebrahimi, & Ardabilchi, 2019).

2.1.3 Kriteria Kontekstualitas Desain

Sama seperti sebuah bangunan dapat menjadi keseluruhan di dalam dirinya sendiri, demikian pula perlu untuk menghubungkan bangunan baik di antara mereka sendiri maupun di antara konteks lingkungan tempat mereka berada (Cizgen, 2012).

(Cizgen, 2012) dan (Mirhallaj, 2016) telah mengelompokkan kontekstualisme ke dalam 4 kategori yaitu: 1) konteks visual / fisik, 2) konteks formal / iklim, 3) konteks sejarah / manusia dan 4) konteks sosio-kultural dan ekonomi. Dari ke empat kategori tersebut yang secara langsung memberikan gambaran identitas kontekstual yang menjadi kekhasan bangunan suatu kawasan adalah konteks visual / fisik. Dalam hal ini pengaturan ukuran, skala, ritme, massa, penggunaan warna dan bahan diinterpretasikan dalam desain dan diterapkan dengan cara yang sesuai dengan bangunan lain di sekitarnya.

Tipe dari konteks yaitu waktu, ruang dan manusia. Di Dalam konteks waktu terdiri dari teknologi dan ekonomi. Di Dalam konteks ruang terdiri dari geofisikal dan iklim. Sementara itu dari konteks geofisikal terdiri dari bangunan, monumen, dan lanskap. Selanjutnya dalam konteks manusia terdiri dari persepsi, kebutuhan dan tradisi. Beberapa kriteria yang perlu diperhatikan untuk membangun dalam konteks yaitu: urutan, skala dan proporsi, warna, bahan dan tekstur, simetri, ritme, dan detail (Sanghvi, 2017).

Dalam penambahan baru yang melihat konteks harus mencerminkan tanggal pembuatannya dalam hal inovasi, teknologi, dan material. Ketika mencerminkan zamannya sendiri, kompatibilitas antara yang lama dan yang baru harus ditunjukkan. Intervensi baru harus menjaga orisinalitas konteks historis dan harus menghormatinya (Mısırlısoy, 2017). Berikut kriteria konteks yang menjadi pertimbangan bangunan baru pada struktur sejarah yang ada:

1. Penambahan baru harus memiliki integrasi yang harmonis dengan keseluruhan.
2. Tambahan harus dapat dibedakan dari aslinya sehingga restorasi tidak memalsukan bukti artistik atau sejarah.
3. Penambahan tidak boleh merendahkan bangunan warisan dan pengaturan tradisionalnya.
4. Penambahan baru harus selaras antara lingkungan yang dekat.
5. Harus ada keseimbangan dalam komposisi lama dan baru.
6. Penambahan baru harus sesuai dalam hal massa, skala, ritme dan proporsi. Karya baru mungkin simpatik jika bentuk, skala, karakter, warna, tekstur dan bahannya mirip dengan yang ada.
7. Penambahan kontemporer harus sesuai dengan pengaturan kuno tanpa mempengaruhi kualitas struktural dan estetika yang terakhir.

8. Peniruan harus dihindari, yang akan mempengaruhi nilai artistik dan historisnya.
9. Perubahan, yang mengurangi signifikansi budaya, harus dapat dibalik, dan dibalik jika keadaan memungkinkan.
10. Penambahan baru harus menghormati keaslian dan integritas kain bersejarah dan stok bangunan (Mısırlısoy, 2017).

Pertimbangan kontekstualitas salah satunya pada kawasan bersejarah Skotlandia dengan kriteria desain membangun dalam konteks sejarah. Tujuannya adalah untuk mempromosikan prinsip-prinsip desain yang bermanfaat bagi klien di lingkungan bersejarah, menurutnya perlu adanya perhatian terhadap: struktur perkotaan, butiran perkotaan, kepadatan dan campuran, skala, material dan detail, lanskap, pemandangan dan landmark, dan perkembangan sejarah (Parsons, 2010).

Dalam memperhatikan konteks desain baru yang serupa atau berbeda dalam konteks sejarah dilalui dengan kriteria desain seperti jarak bangunan, bagaimana massa bangunan utama disusun, tinggi perkiraan, hubungan simetri fasad, bentuk dan garis besar, lokasi jendela dan pintu, ukuran dan asimetri pintu dan jendela, bahan, skala dan warna (Brolin, 1980).

Mendukung ide Brolin berikut kriteria desain yang akan membuat desain baru lebih selaras dan serasi dengan lingkungan yaitu: tinggi, massa, tutup permukaan, skala dan simetri, bahan dan warna hingga aspek yang lebih kecil seperti detail, relief, dan dekorasi (Sotoudeh & Abdullah, 2012). Dalam penelitian lanjutannya mengungkapkan lebih banyak responden penduduk memilih untuk memperhatikan proporsi penetrasi dalam merencanakan dalam konteks. Sementara itu untuk responden para ahli lebih banyak memilih garis atap sebagai pilihan utama (Sotoudeh & Abdullah, 2013).

Beberapa pedoman untuk melindungi rasa kesetempatan mengindikasikan semua desain baru di lingkungan bersejarah kompatibel dengan: ketinggian, garis jalan, komposisi fasad, ritme/pengalaman pejalan kaki, dan material dan detail (Alliance, 2007). Hubungan korelasi antara fasad dengan konteks perlu memperhatikan massa, penempatan bangunan, ketinggian, kemunduran, orientasi, ritme, bahan dan warna, dan skala (Ostanevics, 2017). Sementara itu beberapa perhatian desain dalam konteks lingkungan sejarah yaitu karakter, skala, bentuk, duduk, bahan dan warna, detail (Beamer & Pidcock, 2005). Terdapat lima keadaan bangunan dan konteksnya yaitu: homogen, serupa, berbeda, kontradiktif, dan bertentangan secara diametral Herdman dalam (Mirhallaj, 2016).

Pendekatan desain untuk bangunan baru di lingkungan bersejarah perlu mempertimbangkan kualitas spasial (duduk dan massa) dan kualitas visual (skala, proporsi,

Irama dan materi) melalui sebuah kontinum yang terdiri dari pendekatan keseragaman, kontinuitas, penjajaran, dan non-kontekstual (Riza dalam (Soosani, 2013). Penjelasan mengenai elemen karakter spasial dan karakter visual seperti pada tabel 2.1 dan 2.2 berikut:

Tabel 2. 1 Elemen Karakter Spasial

No	Elemen Karakter Spasial	Keterangan
1	Sistem ruang	Bangunan sebagai objek di dalam ruang atau bangunan yang mendefinisikan ruang.
2	Pola jalan dan perkotaan	Grid organik atau biasa (grid ortogonal) termasuk kombinasi dan pertemuan grid berbeda.
3	Pendudukan bangunan	Permasalahan tentang pendudukan bangunan ke situsya dan hubungannya dengan jalan atau ruang lain dan bangunan lain. Ini adalah masalah penting yang membantu integrasi yang harmonis adalah menghormati ukuran atau pola plot yang ada. Juga penting untuk menghormati bagian depan jalan dan garis bangunan yang ada untuk menjamin kesinambungan ruang eksternal dan definisinya.
4	Tinggi dan massa	Pertimbangkan tentang konsistensi bangunan baru dengan garis atap tetangga mereka, ketinggian lingkungan yang ada. Karakter tiga dimensi dari massa bangunan adalah massa. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan dampak pembangunan baru dari sudut pandang yang berbeda. Jadi volume pembangunan harus dikendalikan pada rasio situs atau plot tertentu. Dampaknya ada pada variasi sudut penglihatan.
5	Keunggulan lokasi	Ketika kontekstualisme diterapkan, maka akan mengikuti kualitas lingkungan eksisting, harus mempertimbangkan: perluasan, kualitas nilai, konsistensi keseragaman, keunikan, kedekatan (jika dilihat dengan pandangan atau mata yang sama).
6	Kontras spasial	Area dari karakter spasial yang berbeda, karakter spasial tunggal melalui wilayah atau wilayah yang berbeda dengan karakter spasial yang berbeda.

Sumber: (OC, Heath, & Tiesdell, 2010)

Tabel 2. 2 Elemen Karakter Visual

No	Elemen Karakter Visual	Keterangan
1	Skala	Skala menyangkut dimensi bangunan dan persepsinya relatif terhadap objek di sekitarnya. Skala juga mempertimbangkan tentang dimensi bangunan relatif terhadap sesuatu dari pengaturannya dan dimensi relatif terhadap manusia.
2	Gaya arsitektur, motif dan tema	Beberapa bagian jelas disatukan melalui pengulangan gaya arsitektur tertentu: yang lain menunjukkan keragaman yang besar tetapi disatukan oleh pola atau motif desain yang mendasarinya
3	Intensitas detail visual	Detail menarik perhatian. fasad dapat diapresiasi dari segi "kekayaan" visual dan keanggunan. kekayaan berkaitan dengan minat visual dan kompleksitas yang menahan mata. keanggunan berhubungan dengan proporsi yang menurut mata menyenangkan dan harmonis.
4	Penonjolan / ekspresi	Posisi di lanskap kota mungkin menyarankan peluang / alasan untuk elaborasi detail visual yang lebih besar. Bangunan tetenger.

5	Proporsi	Proporsi Pertimbangkan tentang hubungan antara, misalnya, bagian-bagian yang berbeda dari sebuah bangunan, dan antara setiap bagian dan keseluruhan. Teknik ini membantu untuk fokus pada ritme solid-to-void di sepanjang jalan dengan menghilangkan detail-detail asing. Ini mungkin terkait dengan pengaturan bukaan jendela dalam kaitannya dengan elemen dinding padat. Jika proporsi bangunan baru saling melengkapi dengan konteks yang sudah mapan, mereka dapat lebih terintegrasi secara harmonis dengan bangunan yang ada.
6	Orientasi	Pertimbangkan tentang rasa hormat pintu masuk bangunan dengan bangunan tetangganya dan menghormati <i>set back</i> bangunan dari jalan.
7	Organisasi ritme vertikal dan horizontal	Irama organisasi dan ukuran komponen fasad bangunan yang biasanya diulang adalah irama. Dalam fasad, proporsi dinding ke jendela dan penekanan penetrasi sangat penting untuk ritme. Arti penting lain dari ritme adalah penekanan penetrasi oleh elemen vertikal dan horizontal dan pernyataan struktur yang ada di fasad bangunan.
8	Penekanan vertikal dan horizontal	Sementara sebagian besar fasad memiliki elemen vertikal dan horizontal, satu atau yang lain cenderung mendominasi.
9	Material dan warna	Bahan membantu membangun kekhasan lokal yang signifikan dengan mewujudkan warna dan memimpin berbagai tradisi dan bahan bangunan vernakular. Penggunaan bahan bangunan lokal untuk pembangunan/bangunan baru memberikan rasa persatuan yang kuat pada kota.

Sumber: (OC, Heath, & Tiesdell, 2010)

2.2 Kajian Koridor

Dalam sub bab ini akan dibahas mengenai kajian teori terkait desain koridor. Tujuan Pembahasan teori koridor ini dilakukan untuk mengetahui pengertian koridor, elemen pembentuk visual koridor, dan teknik penggambaran koridor.

2.2.1 Pengertian Koridor

Beberapa pengertian koridor adalah jalan yang dibentuk oleh dua deretan massa (bangunan atau pohon) yang membentuk sebuah ruang untuk menghubungkan dua kawasan atau wilayah (Zahnd, 1998). Dan pada sepanjang ruas jalan koridor kedua sisinya terdapat bangunan yang tersusun (Moughtin, 2003). Dan koridor adalah akses pejalan kaki pada pinggir jalan dan halaman depan fasad bangunan (Bishop dalam (Mokodongan & Tallei, 2016). Dan fungsi koridor selain sebagai ruang sirkulasi jalan namun lebih jauh merupakan ruang berinteraksi masyarakat (Kurokawa dalam (Aulia, Yudana, & Aliyah, 2020).

2.2.2 Karakter Visual Koridor

Kualitas estetika setiap elemen ruang perkotaan dibentuk oleh hubungan struktural dari detail – detail yang ada di dalamnya. Hubungan struktural ini dapat diartikan sebagai hubungan antar elemen – elemen ruang perkotaan, diantaranya meliputi hubungan antar bangunan (Krier, 1979). Sebuah tempat adalah sebuah ruang yang memiliki suatu ciri khas tersendiri (Trancik, 1986). Karakter visual suatu kawasan adalah ditunjukkan oleh adanya kualitas fisik yang terbentuk oleh hubungan antar relasi dan antar elemen visual pada suatu kota (Smardon dalam (Sujono, 2002).

Kualitas bentuk fisik koridor dapat berperan dengan baik bila memiliki unsur yang mempertimbangkan aspek sosial ruang kota dan dapat dirasakan oleh pengguna sebagai: 1) kenyamanan, 2) relaksasi, 3) keterlibatan aktif, 4) keterlibatan pasif, dan 5) penemuan (Carr dalam (Ananda & Nugroho, 2021).

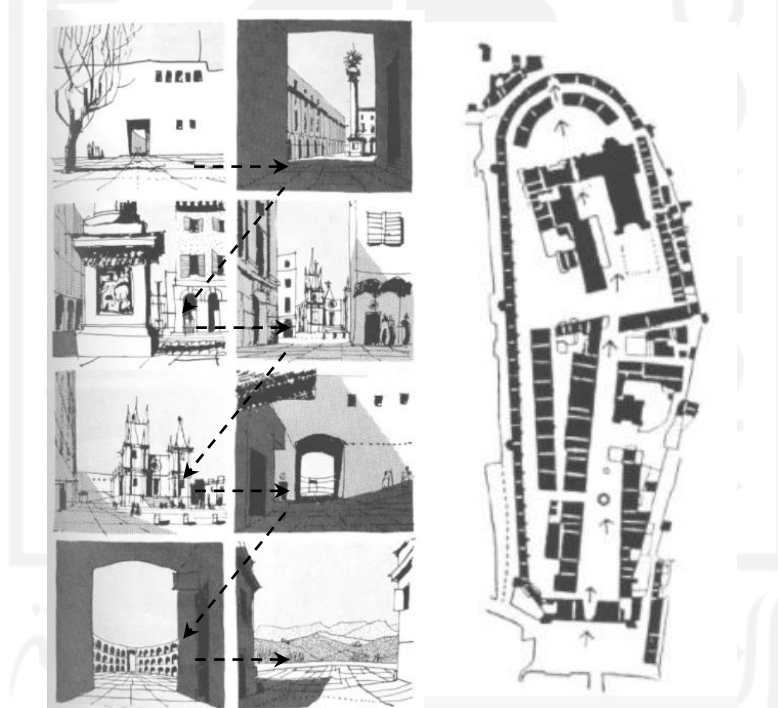
Sebuah kawasan koridor perlu memiliki kualitas fisik, yang dinamakan sebagai kemampuan *imageability* (mendatangkan kesan) dimana hal ini sangat erat hubungannya dengan *legibility* (kejelasan atau kemampuan untuk dibaca) pada suatu tempat. Terdapat tiga lingkup hal yang perlu diperhatikan dalam menjaga suatu kawasan, yaitu: 1) satuan fisik, 2) satuan pandangan (visual), 3) satuan area dalam kota yang ketiganya dipandang mempunyai ciri-ciri atau nilai – nilai khas kota atau bahkan daerah dimana kota itu berada (Lynch, 1960). Koridor berbentuk daratan massa yang menciptakan *linkage visual* (penghubung visual) antara dua tepat (Edmun Bacon dalam (Sumartono, 2003).



Gambar 2. 1 Bentuk Koridor

Sumber: Bacon dalam (Sumartono, 2003)

Karakter visual yang menarik adalah karakter formal yang dinamis dapat dicapai melalui pandangan yang menyeluruh berupa suatu *serial vision* (pandangan berseri atau menerus). Dalam melihat sistem visual koridor terdapat tiga aspek yang perlu diperhatikan, yaitu berkaitan dengan: yang pertama *serial vision* (fokus pada optic), yang kedua adalah fokus pada *place* (tempat), dan yang ketiga adalah fokus pada *content* (isi) (Cullen, 1961). Cullen mengilustrasikan sebuah perjalanan pengamat dari taman, setelah dari taman menuju jalan, dengan perjalanan yang memakan waktu diakhiri dengan sampai pada sebuah monumen.



Gambar 2. 2 Ilustrasi Panel Perjalanan Serial Vision Kawasan (Koridor)

Sumber: (Cullen, 1961)

2.2.3 Elemen Visual Koridor

Dari latar belakang terbentuknya terdapat dua macam urban koridor yaitu komersial koridor dan skenik koridor (Bishop dalam (Ikhtiari & Aufa, 2020)). Dan dalam penelitian ini koridor Jalan Balaputradewa termasuk ke dalam keduanya, karena terdapat elemen area komersial dan elemen pemandangan alam.

Pedoman penataan ruang luar koridor dengan pembagian unsur elemen-elemen ruang luarnya yaitu zona pengembangan, zona pejalan kaki, zona hijau, dan zona jalan (Milwaukee, 2018). Dalam penelitian ini difokuskan untuk menyentuh bagian zona pengembangan. Sementara itu bagian lain akan dibahas sebagai masukan secara umum.



Gambar 2. 3 Potongan Desain Jalan Berdasarkan Klasifikasi Fungsi
Sumber: (Milwaukee, 2018)

Wajah dan bentuk koridor sangat dipengaruhi oleh spesifikasi dan karakteristik bangunan yang ada di dalamnya (Lukman dalam (Sumartono, 2003). Faktor – faktor yang terdapat pada koridor berikut dapat membentuk elemen arsitektur kota menurut (Krier, 1979) yaitu:

1. *Fasad* (fasad): wajah depan bangunan atau tampak depan bangunan yang ada di sepanjang koridor. Wajah bangunan tersebut merupakan keseluruhan dari suatu koridor, yang mampu mewujudkan citra arsitektur.
2. *Figure Ground* (pola massa): merupakan hubungan penggunaan lahan untuk massa bangunan dan ruang terbuka. Struktur tata ruang kota menurut (Trancik, 1986) terdiri dari dua elemen pokok yaitu: massa bangunan kota (urban solid) dan ruang terbuka kota (urban void). Kedua elemen tersebut membentuk pola padat rongga ruang kota yang memperlihatkan struktur ruang kota dengan jelas.
3. *Pedestrian Ways* (jalur pejalan kaki): jalur pejalan kaki yang dilengkapi dengan pengaturan vegetasi sehingga mampu menyatu dengan lingkungan.
4. *Street Furniture* (kelengkapan jalan): berupa pohon-pohon, rambu-rambu lalu-lintas, lampu, tempat duduk, dan sebagainya.

Koridor sebagai bagian dari sirkulasi memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas lingkungan yaitu sebagai kelangsungan aktivitas komersial dan kualitas visual yang kuat terhadap struktur dan bentuk fisik kota. Terdapat 8 domain elemen perancangan kota empat

diantaranya merupakan elemen fisik yang dapat berperan membentuk karakter visual yaitu: 1) tata guna lahan, 2) bentuk dan massa bangunan, 3) sirkulasi dan parkir, 4) penandaan (Shirvani, 1985). Beberapa elemen sebagai pembentuk karakter visual dalam koridor menurut (Berry dalam (Abrar, 2012) adalah sebagai berikut:

1. *Building* (bangunan)

Bangunan dalam satu blok atau penggal jalan merupakan satu kesatuan pembentuk ruang dalam sebuah blok. Rangkaian bangunan dalam penggal jalan dapat menjadi unsur estetika dalam sebuah pandangan dan elemen pembentuk ruang pada sebuah koridor.

2. *Landscaping* (Lanskap)

Lanskap merupakan roman terkuat dalam pada blok, dimana keberadaannya dapat menjadi pembeda pada sebuah koridor atau kawasan. Elemen yang dapat dijadikan sebagai obyek amatan disini adalah vegetasi: perdu maupun pohon dalam kawasan.

3. *Parking* (parkir)

Keberadaan lot parkir menjadi penting ketika penggunaan kendaraan yang padat oleh masyarakat. Terutama pada kawasan historis, dimana pada keadaan mulanya pola terbentuk dari sebuah keselarasan antar bangunan dan lanskap. Elemen yang dapat dijadikan sebagai objek amatan disini adalah pola penataan parkir pada kawasan amatan. Pola penataan parkir sangat berpengaruh langsung bagi pengguna atau seseorang terhadap ruang yang terbentuk pada koridor jalan, maupun sirkulasi dan kemungkinan penataan elemen lain dari kawasan.

4. *Signages* (tanda-tanda atau penanda)

Dalam kasus ini bangunan sebagai dominan pembentuk karakter visual yang akan memberi identitas sebagai kawasan lama, sehingga penandaan pada bangunan dilihat sebagai elemen yang dapat mempengaruhi karakter visual apabila keseluruhan fasad bangunan pada kawasan lama tertutup oleh penanda yang tidak teratur komposisinya pada fasad bangunan. Ada empat fungsi utama penanda yaitu: identitas mal, rambu lalu lintas, rambu komersial, dan rambu informasi (Berry, 1980).

Dari kajian elemen pembentuk karakter visual koridor diatas baik (Berry, 1980), (Krier, 1979) dan (Shirvani, 1985) memiliki pandangan yang hampir sama, sehingga dapat diperoleh elemen pembentuk karakter visual koridor adalah: 1) bangunan, 2) pola massa, 3) sirkulasi dan parkir, 4) jalur pejalan kaki, 5) kelengkapan jalan, 6) penanda.

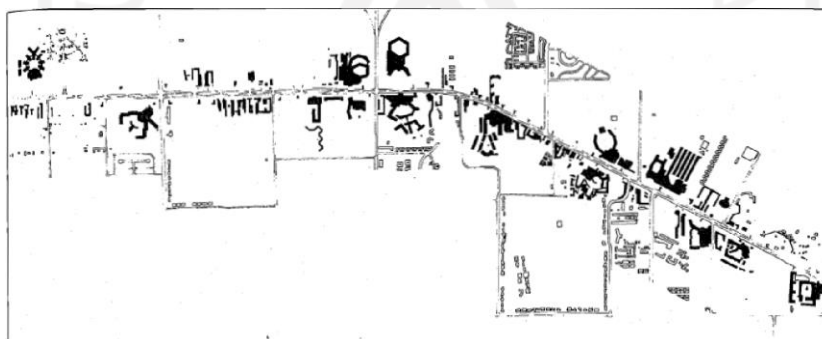
Tabel 2. 3 Perbandingan Elemen Fisik Pembentuk Karakter Visual

Elemen pembentuk karakter menurut (Berry, 1980)	Elemen pembentuk karakter menurut (Krier, 1979)	Elemen pembentuk karakter menurut (Shirvani, 1985)	Keterangan
Bangunan	Tampak	Bentuk dan massa bangunan	Elemen sama
Lanskap	Pola massa	Tata guna lahan	Elemen sama
Parkir		Sirkulasi dan parkir	Elemen sama
Tanda-tanda penanda atau		Penanda	Elemen sama
	Jalur pejalan kaki	Jalur pedestrian	Elemen berbeda menurut (Krier, 1979)
	Kelengkapan jalan		Elemen berbeda menurut (Krier, 1979)

Sumber: (Berry, 1980), (Krier, 1979), (Shirvani, 1985)

2.2.4 Strategi Penggambaran Koridor

Dalam melihat gambaran pembentuk koridor ataupun kawasan, beberapa ahli menggunakan teori desain perkotaan. Terdapat tiga teori pendekatan dalam desain spasial perkotaan yaitu (1) teori *figure ground* (pola massa), (2) teori *linkage* (penghubung), (3) teori *place* (tempat). Dalam teori pola massa titik awal dimulai dengan mempelajari dari analisis bentuk urban hubungan antara massa bangunan yang disebut sebagai (solid) dan ruang terbuka yang disebut sebagai (void). Teknik penggambaran pola massa bermanfaat sebagai alat untuk mengidentifikasi tekstur dan pola dari permukaan kota (Trancik, 1986).



Gambar 2. 4 Peta *figure ground* Kota Las Vegas, Nevada

Sumber: (Trancik, 1986)

Gambar 2.4 merupakan contoh penggambaran pola massa didasarkan atas dua komponen utama yaitu solid (blok massa, warna hitam) dan void (ruang terbuka, warna putih). Dalam

penelitian ini teknik pola massa akan digunakan dalam penggambaran koridor Jalan Balaputradewa.

Untuk menstrukturkan gambaran *image* (gambaran) dari suatu tempat terdapat lima elemen yang dapat diperhatikan yaitu *landmark* (tetenger), *path* (jalur), *node* (simpul), *edges* (tepiian), dan *district* (permukiman). Oleh sebab itu sebagai strategi awal untuk mengetahui gambaran kawasan koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur akan menggunakan teori 5 elemen ini, namun sebatas sebagai masukan pendahuluan dalam proses analisis (Lynch, 1960).



Gambar 2. 5 Ilustrasi jalur, tepiian, permukiman, simpul dan tetenger

Sumber: (Lynch, 1960)



2.3 Kajian *Infill Architecture* (Arsitektur Sisipan)

Dalam sub bab ini akan disampaikan mengenai strategi arsitektur sisipan pada pembangunan dalam konteks. Pembahasan ini sebagai pendukung argumen strategi arsitektur sisipan dalam pembuatan panduan desain pada lokasi studi koridor Jalan Balaputradewa Borobudur. Pembahasan dilakukan mulai dari pengertian, sejarah perkembangan, elemen dan metode arsitektur sisipan, dan studi kasus penerapan arsitektur sisipan.

2.3.1 Pengertian Arsitektur Sisipan

Pengertian arsitektur sisipan telah didefinisikan oleh beberapa ahli dan diantaranya adalah penyisipan pada lokasi yang tidak tersentuh atau kosong dan tersebar (Schultz & Kasen 1984 dalam (Gharebaglou, Ebrahimi, & Ardabilchi, 2019), Atau mengarah pada pembangunan perumahan baru, tempat kerja, toko, dan fasilitas lain di dalam area perkotaan atau pinggiran kota yang ada. Perkembangan ini bisa dari beberapa berbagai jenis: membangun di atas tanah kosong; penggunaan kembali situs yang kurang dimanfaatkan, seperti tempat parkir dan situs industri lama; dan rehabilitasi atau perluasan bangunan yang ada (Wheeler, 2002). Dan terdiri dari beragam pembangunan (perumahan dan non perumahan; konstruksi baru, penggunaan kembali, dan rehabilitasi; dan skala sedang dan lebih besar) terjadi di lokasi yang tersebar di sebagian besar daerah maju (Listokin, Walker, Ewing, Cuddy, & Cander, 2006). Atau pengembangan sisipan merupakan penggunaan kembali dan penggantian bangunan usang dan kurang dimanfaatkan dan situs untuk pengembangan baru dan lebih baik (Lehmann, 2012).

Dari beberapa definisi dapat disimpulkan bahwa berdasarkan komponen lokasi, maka pengembangan arsitektur sisipan dapat diterapkan pada lahan yang belum dikembangkan mencakup bangunan di dalamnya atau lahan yang tidak sesuai. Sedangkan dari komponen fungsi, proses penyisipan dapat diarahkan pada perumahan atau non-perumahan, untuk rekonstruksi atau penggunaan kembali bahkan pada bangunan bersejarah. Penelitian ini akan melihat lebih jauh penerapan definisi tersebut pada aspek elemen dan metoda pembangunan yang dipakai dalam sebuah panduan desain agar pemahaman arsitektur sisipan ini dapat diaplikasikan ke dalam desain bangunan.

2.3.2 Perkembangan Arsitektur Sisipan

Arsitektur sisipan menjadi salah satu strategi mendesain dalam konteks. Mendesain dalam kontekstualitas mengacu pada kemampuan sebuah bangunan untuk berbaur secara mulus dengan lingkungannya (Gaber & Akçay, 2020). Pendekatan sisipan dikemukakan pertama kali oleh arsitek asal belanda N.J. Habraken pada tahun 1962 mengenai pemisahan antara *support*

(struktur bangunan) dengan bagian *infill* (sisipan) pada sebuah desain dan konstruksi untuk rumah tinggal (Bukit, Hanan, & Wibowo, 2012). Habraken melengkapi dengan 3 aspek yang dapat dijadikan tolak ukur melihat perubahan lingkungan fisik permukiman yang membentuk satu kesatuan sistem yaitu sistem spasial, sistem fisik dan sistem model dan kaitannya dengan pembentuk ruang dalam suatu site yaitu penambahan, pengurangan, dan perpindahan (Luthfiah, 2010).

Pengembangan arsitektur sisipan dalam skala perkotaan pertama kali diusulkan pada tahun 1976 pada Konferensi PBB Kedua tentang Permukiman Manusia (Habitat II) dan secara resmi ditetapkan oleh American Real Estate pada tahun 1979 (Pourmousavi dalam (Gharebaglou, Ebrahimi, & Ardabilchi, 2019). Pada tahun 1980 Brolin C dan Keith Ray menjelaskan pendekatan *arsitektur sisipan* pada pembangunan kawasan bersejarah yang secara detail menjelaskan unsur kontekstualitas kawasan menjadi penting karena dapat menguatkan nilai karakter suatu kawasan (Wirawan, 2014).

Dalam lingkungan kawasan bersejarah penggunaan karakter visual dan elemen spasial bangunan diterapkan sebagai kriteria desain keberhasilan menerapkan sisipan pada konteks (Soosani, 2013). Sedangkan penerapan sisipan pada bangunan umum untuk mendapatkan sebuah desain yang merespon konteks maka perlu sebuah ikatan desain untuk mengikat antara bangunan baru dengan bangunan lama (Alfirevic & Alfirevic, 2015). Kini diantara penerapan arsitektur sisipan dalam penataan kawasan telah diwujudkan pada sebuah panduan desain diantaranya dalam kota Kyoto, Regina, Cardiff, Indianapolis, Knoxville, dan Australia.

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa arsitektur sisipan telah diterapkan pada skala mikro yaitu bangunan, dan telah diterapkan pada skala makro yaitu kawasan. Objek bangunannya sendiri yaitu pada bangunan umum dan pada bangunan sejarah. Dalam model penerapan arsitektur sisipan pada beberapa negara telah diwujudkan dalam panduan desain pembangunan kawasan.

2.3.3 Elemen Arsitektur Sisipan

Elemen sisipan digunakan sebagai kriteria desain dalam pengaturan pembangunan yang kontekstual. Elemen yang menjadi perhatian dalam proses penyisipan baru pada skala perkotaan untuk bangunan bersejarah yaitu bangunan, fungsi, tinggi, orientasi, bahan, warna, Permukaan, proporsi, pembukaan, bentuk, skala, linier, bidang, penutup, dan gaya (Feisal, 2019). Sementara itu bangunan yang fungsional dan berhubungan secara visual serta harus serasi dalam hal tampak, garis langit-langit, ukuran massa, skala struktur, perawatan fasad, bahan finishing, bukaan, warna, dan batas (Hasany, 2018).

Terdapat tiga kategori dalam kriteria infill desain dalam konteks yaitu: 1) kesesuaian yang terdiri dari tata letak / orientasi bangunan, massa dan tinggi bangunan, gaya / karakter arsitektur, cahaya, pemandangan, kebisingan, dan privasi. 2) keterjangkauan dan jalur pejalan kaki; yang terdiri dari pemandangan jalan, ruang terbuka dan jalur, keselamatan dan keamanan, elemen layanan, parkir dan akses lokasi. Dan 3) ketahanan lingkungan; yang terdiri dari praktik ramah lingkungan seperti *green roof* (atap hijau), *passive solar* (pendinginan pasif), *geothermal* (tenaga alam) dan penggunaan permukaan seperti turf block untuk resapan air (Shenback, 2008).

Beberapa karakter bangunan seperti bahan, warna, permukaan, proporsi, bukaan, pengaturan, bentuk, skala, garis, bidang, penutup, gaya dan keteraturan lebih penting daripada karakter lain dalam desain yang selaras dalam lingkungan bersejarah (Sotoudeh & Abdullah, 2012). Sebagian besar studi mengenai arsitektur sisipan mengarah pada bangunan yang merupakan jalinan fungsional dan terkait secara visual, dan harus selaras dalam hal tampak, garis langit, ukuran massa, skala struktural, perawatan fasad, bahan finishing, bukaan, warna dan rekoil (Mubarek dalam (Hasany, 2018).

Elemen dasar visual dalam penerapan sisipan yaitu pada bentuk, warna, struktur, tekstur dan arah. Selanjutnya adanya ikatan desain sebagai elemen integratif dalam objek penyatuan desain baru pada konteks. Beberapa ikatan yang dapat digunakan dalam desain sisipan adalah: a) arah sebagai ikatan, b) sudut sebagai ikatan, c) struktur sebagai ikatan, d) tekstur sebagai ikatan, dan e) bahan sebagai ikatan (Alfirevic & Alfirevic, 2015).

Elemen dan sub elemen arsitektur sisipan telah dikelompokkan oleh (Beiglu, Ghafari, & Taheri, 2019) sebagai berikut:

Tabel 2. 4 Elemen dan sub elemen arsitektur sisipan

No	Elemen sisipan	Sub Elemen
1	Bahan dan detail	Warna, Bahan, Tekstur bahan, Senyawa bahan, Cahaya dan Bayangan, Skala bahan, Kecerahan, Detail eksekutif, Susunan dekoratif
2	Bentuk	Gaya, Cakrawala, Kompatibilitas dan pembedaan, Ruang perantara, Pendefinisian ulang fitur, Semangat tempat bukan semangat waktu, Kekacauan keluarga bersama, Simbol budaya yang familier, Fitur visual fasad seperti pintu dan jendela
3	Skala	Tinggi, Massa, Kepadatan, Rasio, Granulasi, Tampilan dan ikhtisar
4	Posisi penempatan	Resesi, Orientasi, Pembagian, Spasi, Ruang terisi dan kosong, Pemandangan dan ikhtisar, Elemen indeks alam, Sumber daya arkeologi
5	Penggunaan	Budaya, Sosial, Ekonomi, Politik

Sumber: (Beiglu, Ghafari, & Taheri, 2019)

Pengaturan elemen sisipan (bahan dan detail, bentuk, skala, posisi penempatan dan penggunaan) dapat disesuaikan menurut metode sisipan yang digunakan. Artinya tidak semua elemen diberlakukan sama terhadap konteks. Pengaturan terhadap semua elemen akan semakin menguatkan nilai kontekstualitas, sementara itu semakin sedikit elemen yang diatur akan semakin sedikit kekuatan kontekstualitas, namun tetap memiliki suatu ikatan desain sebagai kontekstualitasnya (Rahmat, Yuli, & Maharika, 2022).

2.3.4 Metode Arsitektur Sisipan

Dalam proses penyisipan bangunan baru telah ada beberapa pandangan mengenai metode arsitektur sisipan agar sesuai dengan konteks arsitekturnya, seperti menyalin bentuk yang sudah ada dari sekitar, atau menggunakan bentuk-bentuk baru untuk membangkitkan bahkan meningkatkan cita rasa visual dari bangunan yang ada.

Pandangan arsitektur sisipan dalam konteks dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori yaitu kontekstual dan non-kontekstual. Dalam pandangan kontekstual, keselarasan lebih diutamakan daripada perbedaan dan dapat ditempuh dengan tiga pendekatan yaitu: pertama kontekstual harmoni, kedua kontekstual kontinuitas, ketiga kontekstual penjajaran. Pada pendekatan non - kontekstual ditempuh dengan pendekatan *free design* (desain bebas). Pendekatan ini tidak memperhatikan nilai lingkungan bersejarah, bangunan lain dan tempat (Soosani, 2013).

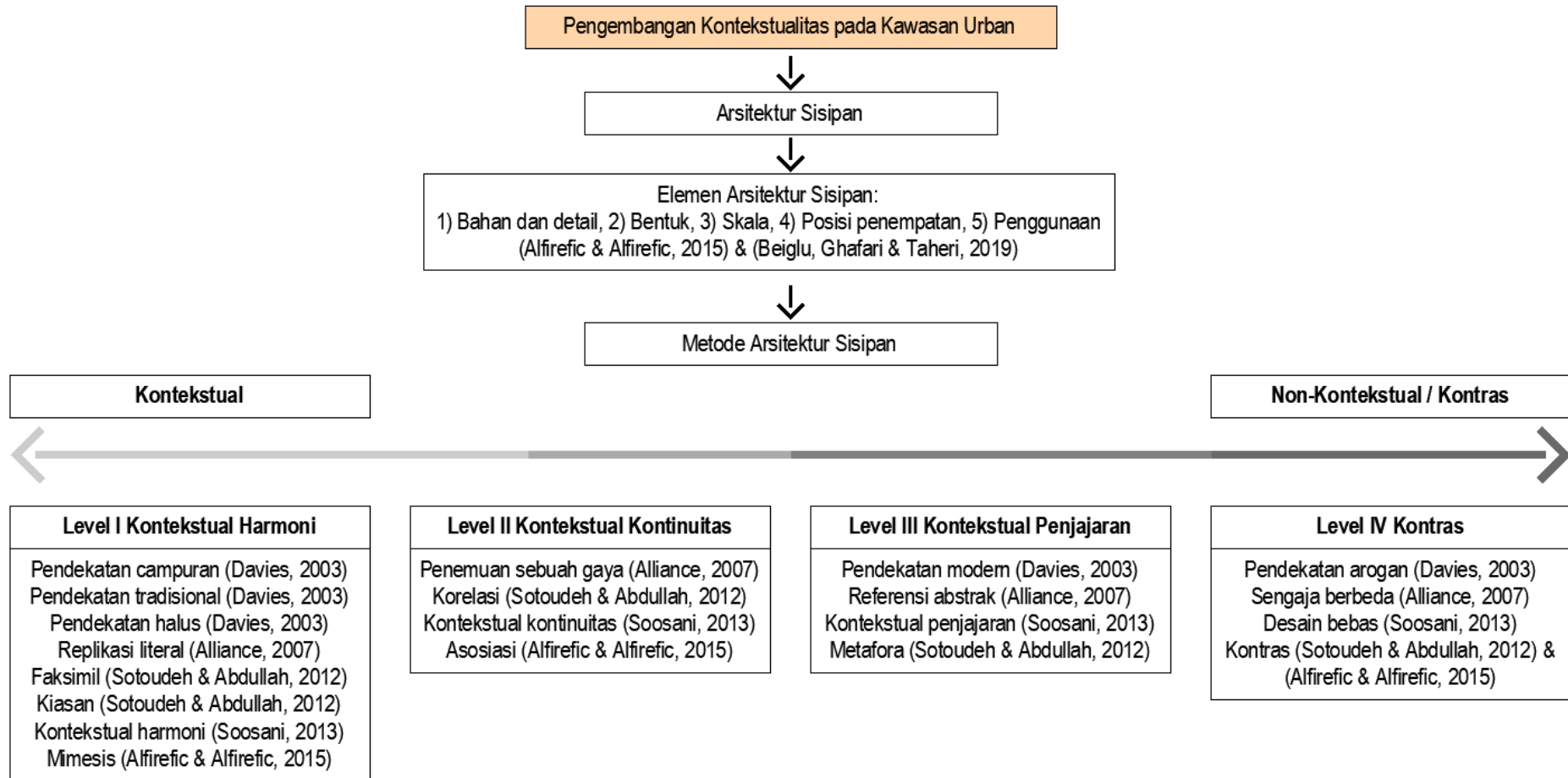
Melengkapi pengertian di atas, metode sisipan dapat dikelompokkan ke dalam 2 kategori yaitu: pertama metode *replication* (replikasi), kedua metode *contrast* (kontras). Metode replikasi merupakan mengaitkan bangunan baru dengan konteksnya melalui menyalin, meniru atau menafsirkan ulang. Dalam metode replikasi terdapat empat tingkatan yaitu: faksimili, korelasi, perumpamaan, dan metafora. Dalam pendekatan kontras biasanya digunakan di mana latar belakang yang koheren membentuk penjualan di mana sisipan baru menonjol. Rasio minimum atau latar belakang objek diperlukan untuk mencapai keseimbangan yang dibutuhkan dalam hubungan yang kontras (Sotoudeh & Abdullah, 2012).

Lima teori pendekatan pertama yang berbeda untuk setiap desain dalam konteks yaitu: pertama pendekatan *pastiche* (campuran), yaitu harmoni dengan menyalin fasad. Kedua pendekatan tradisional, yaitu mengambil spesifikasi masa lalu untuk diterapkan di zaman kontemporer. Ketiga pendekatan *subtle* (halus), yaitu pendekatan konservasionis dengan menggunakan referensi sejarah dan bahan tradisional namun tetap modern. Ke empat pendekatan modern, menampilkan desain modern yang jelas, tetapi memiliki filosofi yang terinspirasi dari masa lalu. Bisa pengolahan material masa lalu ke bentuk modern, atau bahan

modern dalam bentuk sejarah. Kelima pendekatan arogan, yaitu menciptakan ketegangan yang sangat kuat antara yang lama dengan yang baru. Sehingga persepsi bangunan baru lebih kepada bangun masa depan, sehingga akan menerima tinjauan yang beragam (Davies, 2003).

Mendukung metode sebelumnya ada empat teori pilihan strategi pendekatan arsitektur sisipan dalam mencapai keharmonisan dengan konteks sejarah yaitu: 1) Pendekatan *Literal replication* (Replikasi literal), yaitu memprioritaskan keselarasan dan meminimalkan perbedaan dengan cara menyalin spesifikasi/detail fisik bangunan di sekitarnya sebanyak mungkin dan berusaha untuk memiliki perbedaan pada tingkat minimum; 2) Pendekatan *Invention within a style* (penemuan dalam gaya), yaitu menerapkan spesifikasi serupa tanpa menyalin karakter di sekitarnya, untuk melindungi kesesuaian dalam konteks perkotaan. Untuk mendapatkan kesesuaian, terkadang, sedikit perbedaan dinilai secara positif dalam konteks; 3) Pendekatan *Abstract reference* (Referensi abstrak), strategi ini mencoba untuk membuat referensi ke lingkungan bersejarah dan menghilangkan replikasi atau bekerja dengan gaya sejarah. Dengan cara ini, dimungkinkan untuk menciptakan perbedaan dan keselarasan dalam konteks; 4) Pendekatan *Intentional opposition* (sengaja berbeda), ini adalah pendekatan sadar yang mungkin berlawanan dengan konteksnya. Di satu sisi dapat mengubah karakter kontekstual daerah dan di sisi lain dapat memperoleh kesatuan, dengan menggunakan ide-ide mandiri (Alliance, 2007).

Dalam metode sisipan, yang perlu diperhatikan adalah ikatan desain. Ikatan ini menjadi penyambung kontekstualitas pada desain yang terlihat dari visual bangunan. Terdapat tiga metode yang dapat ditempuh dalam membuat suatu ikatan desain sisipan, yaitu: 1) pendekatan mimesis, dengan meniru karakteristik visual lainnya dari objek sekitar; 2) pendekatan asosiasi, dengan pendekatan konstruksi dimana bangunan sisipan menyesuaikan dengan semangat atau ciri khas suatu tempat dengan mentransfer atau memproyeksikan karakteristik dari bangunan sekitar; 3) pendekatan kontras, walau akan terlihat sebuah bangunan yang mencolok namun yang ditekankan disini adalah penjajaran dua buah gaya arsitektur yang mewakili zamannya. Contoh penerapan metode mimesis misalnya dilakukan dengan kesamaan bentuk bangunan, kesamaan warna bangunan, kesamaan struktur dan kesamaan tekstur (Alfirevic & Alfirevic, 2015).



Gambar 2. 6 Skema Teori Arsitektur Sisipan

Sumber: Analisis

2.3.5 Studi Kasus Penerapan Arsitektur Sisipan

1. Pendekatan Level - I (Mimesis / Replikasi Literal)

Pengulangan bentuk serupa pada bangunan baru dapat diamati pada bangunan Museum Nasional Jakarta, Indonesia yang didirikan pada masa pemerintahan Hindia Belanda pada tahun 1778. Gedung baru yang juga disebut dengan Gedung Arca selesai dibangun pada tahun 2007. Pada Gambar 2.29 dapat diamati pada sebelah kiri merupakan Gedung Gajah Museum Nasional Jakarta yang lama dengan gaya arsitektur klasik, pada gambar sebelah kanan merupakan Gedung Arca yang baru dibangun berdampingan dengan gedung lama dan dihubungkan dengan bangunan penghubung di tengah-tengah kedua bangunan. Bangunan baru mengulangi bentuk arsitektur klasik dari bangunan lama. Penggunaan material granit alam semakin menguatkan ikatan kontekstualitas dengan bangunan lama.

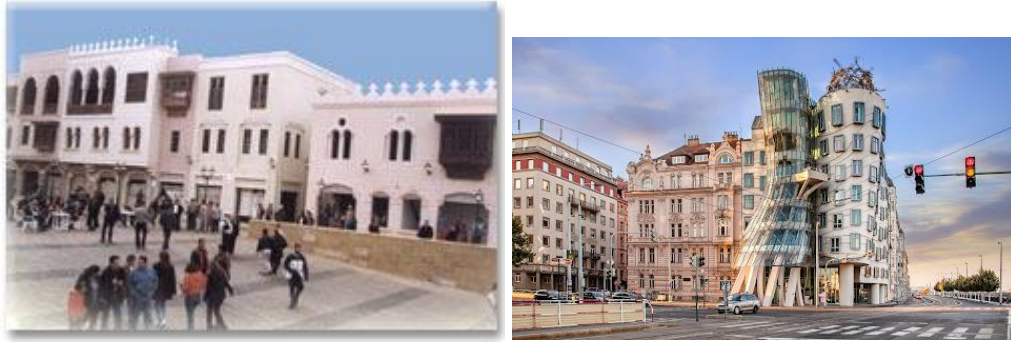


Gambar 2. 7 Museum Nasional, Jakarta, Indonesia

Sumber: (Kartapranata, 2010), (Damawi, 2022)

2. Pendekatan Level - II (Asosiasi / Penemuan gaya yang sama)

Penerapan spesifikasi serupa (gaya sama) dengan tampilan yang berbeda dapat diamati pada Khan Elazizia, Cairo, Mesir tahun 1997 karya Asrab Sabri & In Site Office dan pada bangunan Dancing House, Praha, Republik Ceko tahun 1996 karya arsitek Frank Gehry. Bangunan Khan Elazizia menerapkan penekanan pada bentuk lengkung bukaan dengan dua atau lebih lengkungan dari bangunan lama. Sementara itu gerakan lebih dinamis diperlihatkan pada Dancing House, dengan peletakan bentuk rigid dari jendela yang menggelombang berbeda dengan penempatan jendela konteks bangunan sekitar.



Gambar 2. 8 Khan El Azizia, Cairo, Mesir & Dancing House, Praha, Rep. Ceko

Sumber: (alazizia.com, 2022) (Earth, 2022)

3. Pendekatan Level - III (Pendekatan Modern)

Pendekatan modern dengan penerapan bentuk lama seperti piramida dan menggunakan material modern berupa baja dengan panil kaca dapat diamati pada Gambar 2.31. Piramida Museum Louvre terletak di Paris, Prancis berfungsi sebagai pintu masuk utama ke museum, selesai dibangun pada tahun 1989 karya Arsitek I. M. Pei. Struktur arsitektur lama menampilkan tema arsitektur klasik, sedangkan bangunan piramida yang baru menampilkan struktur futuristik dengan material yang modern.



Gambar 2. 9 Museum Louvre, Paris, Prancis

Sumber: (TamanPendidikan.com, 2020), (Ramadhian, 2021)

4. Pendekatan Level - IV (Sengaja berbeda / Kontras)

Pendekatan kontras atau sengaja berbeda dengan konteks lingkungan dilakukan dengan membedakan dari segi bentuk dan material dari konteks dapat diamati pada Gambar 2.32. Bangunan Haas Hous, Vienna, Austria karya arsitek Hanss Hollein ini selesai dibangun pada tahun 1990. Walau dari elemen skala bangunan sesuai dengan konteks, tetapi volume silinder dari bangunan baru berbeda dengan volume kubus bangunan lama. Selain itu penggunaan sebagian besar material kaca juga berbeda dengan permainan kombinasi bukan dinding dan bukaan pada bangunan lama.



Gambar 2. 10 Haas House, Vienna, Austria

Sumber: (worldarchitecturemap.org, 2022), (Istockphoto.com, 2016)

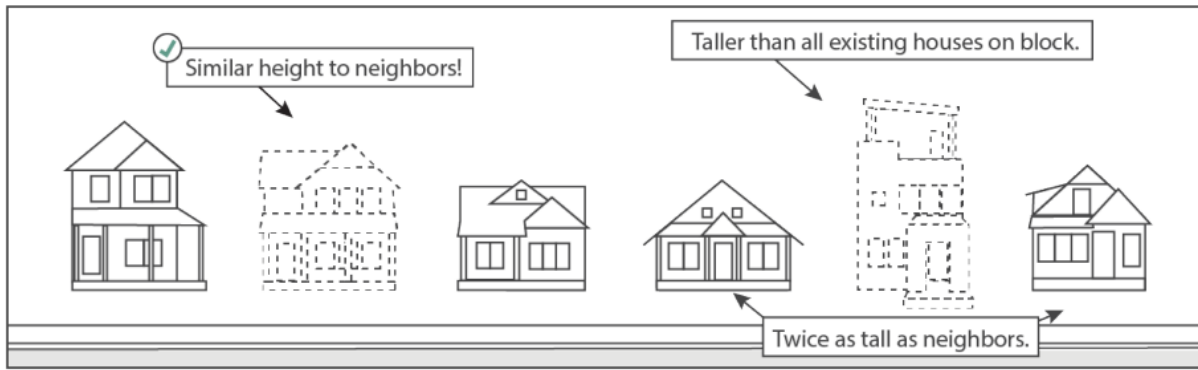
2.4 Kajian Preseden Panduan Desain Arsitektur Sisipan Bangunan

Pada bab ini merupakan kajian preseden panduan desain sisipan yang berada di negara lain. Tujuan utama pembahasan ini adalah untuk mengamati elemen panduan apa saja yang digunakan dan bagaimana sistematika pembahasan dalam panduan desain sisipan. Pembahasan dilakukan ke dalam 6 lokasi kajian preseden yaitu: 1) Regina, Italy; 2) Cardiff, UK; 3) Indianapolis, USA; 4) Knoxville, USA; 5) Kyoto, Jepang; 6) Australia.

Preseden pertama yaitu panduan desain sisipan kota Regina, Italia. Panduan sisipan perumahan kota Regina menyediakan desain petunjuk yang harus diikuti dimana jenis bangunan sisipan yang relevan adalah diizinkan. Pertimbangan utama, yaitu ditangani melalui pedoman dalam dokumen ini, meliputi: parkir dan akses, bagian depan kavling dan unit, ruang lanskap dan fasilitas, kemunduran dan perpisahan, jarak, lokasi utilitas dan servis, pintu masuk, teras depan dan desain lantai dasar, tinggi, kedalaman dan massa, teras dan balkon, dan desain fasad dan atap (Regina, 2017).

Preseden kedua adalah panduan desain kota Cardiff, memberikan panduan desain tentang apa yang secara luas disebut sebagai penyisipan bangunan. Jenis pengembangan ini umumnya terdiri dari tiga jenis utama yaitu: 1) pengembangan celah / gap depan jalan; 2) Pengembangan area dalam; 3) pengembangan kembali lahan (di mana penggantian bangunan yang ada diusulkan) (Cardiff, 2017). Selanjutnya ada konten pembahasan mengenai kriteria tujuan dari desain yang baik yang terintegrasi dengan tiga konten sebelumnya.

Preseden ketiga yaitu panduan desain arsitektur sisipan dari kota Indianapolis. Pedoman ini memberikan panduan tentang konsep desain dasar yang melestarikan karakter lingkungan untuk rumah, blok dan lingkungan yang ada, termasuk alasan mengapa elemen desain penting, rekomendasi untuk praktik terbaik, dan referensi untuk rencana dan peraturan tata cara yang memperkuat pentingnya konsep-konsep ini (Indianapolis, 2021). Dalam setiap topik pembahasan dijelaskan kata kunci, konteks, dan rekomendasi. Sebagai penjelas secara visual ditampilkan gambar posisi yang sesuai konteks dan yang tidak sesuai konteks. Panduan ini terdiri dari pengaturan 1) konfigurasi lahan, 2) pertimbangan estetika, dan 3) topik tambahan.



Gambar 2. 11 Panduan ketinggian bangunan kota Indianapolis

Sumber: (Indianapolis, 2021).

Preseden yang keempat adalah panduan desain arsitektur sisipan kota Knoxville. Dalam bab pendahuluan menjelaskan tujuan pedoman ini adalah untuk membangun kembali karakter arsitektur dari properti yang bernilai historis dengan perumahan baru yang secara arsitektur kompatibel yaitu untuk mendorong stabilitas lingkungan, menciptakan lebih banyak jalan yang berorientasi pejalan kaki, dan untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan perumahan (Knoxville, 2007). Panduan ini terdiri dari dua pembahasan utama yaitu panduan arsitektur sisipan dan panduan untuk gaya bangunan menurut waktunya yang khas pada lingkungan tersebut.



Gambar 2. 12 Panduan gaya bangunan kota Knoxville

Sumber: (Knoxville, 2007)

Preseden kelima adalah penerapan desain arsitektur sisipan pada kota Kyoto Jepang. Kota menjadi panggung utama setiap festival yang digelar di kota Kyoto, oleh sebab itu karakter khas Kyoto berupa bangunan tradisional *machiya townhouse* menjadi penting untuk dilestarikan. Pembangunan pesat yang tidak terkontrol, dan tantangan perubahan sosial ekonomi budaya seiring tuntutan zaman membuat diperlukannya upaya sinergis pemerintah,

swasta, dan masyarakat atau komunitas untuk mengkondisikan laju pembangunan tetap selaras harmoni dengan karakter kota Kyoto (Fatimah, 2014). Salah satu pedoman yang dibuat di kota Kyoto adalah pedoman desain toko dan souvenir komersial, dimana gaya arsitektur toko harus sesuai dengan lokasi (Jerasilp, Boonpracha, Lookrak, ratanavade, & Kungar, 2010).



Gambar 2. 13 Bangunan toko dan souvenir dengan gaya khas tradisional kota Kyoto

Sumber: (Jerasilp, Boonpracha, Lookrak, ratanavade, & Kungar, 2010).



Gambar 2. 14 Keberadaan area toko dan souvenir dengan suasana arsitektur khas pedesaan kota Kyoto

Sumber: (Jerasilp, Boonpracha, Lookrak, ratanavade, & Kungar, 2010).

Preseden keenam adalah panduan arsitektur sisipan Australia. Dalam panduan ini menjelaskan pembahasan kriteria desain sisipan yaitu: karakter, skala, material dan warna, dan pendetailan. Selanjutnya dalam setiap panduan dijelaskan dalam analisis studi kasus. Dalam setiap pembahasan diulas mengenai gambaran umum objek bangunan, lokasi site, tantangan, solusi dan pembelajaran yang dapat diambil (Beamer & Pidcock, 2005). Untuk detail gambaran preseden panduan desain sisipan dapat diamati pada Lampiran 1.

2.5 Kajian Pengembangan Kontekstualitas Kawasan Bersejarah

Berdasarkan pembahasan di atas bahwa dalam penelitian ini menggunakan lima dasar teori utama yaitu literatur terdahulu bangunan kontekstual dari relief Candi Borobudur, teori kontekstualitas, teori desain koridor, teori arsitektur sisipan, dan preseden panduan desain sisipan bangunan dari negara lain. Kelima teori tersebut memiliki hubungan dengan kontekstualitas panduan sisipan bangunan pada koridor kawasan bersejarah.

Untuk mengidentifikasi kontekstualitas bangunan Kawasan Borobudur dapat dilakukan melalui literatur dari penelitian terdahulu mengenai gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur sebagai identitas inti dari rasa kesetempatan dengan landasan teori kontekstualitas yang berfokus pada klasifikasi kontekstualisme fisik (Mirhallaj, 2016) di dalam elemen karakter visual melalui sub elemen gaya arsitektur, motif dan tema (OC, Heath, & Tiesdell, 2010). Untuk menganalisis kesesuaian kontekstualitas bangunan pada koridor Jalan Balaputradewa dengan temuan relief Candi Borobudur dapat dilakukan dengan menggunakan matriks analisis hasil temuan identifikasi gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur dari penelitian terdahulu dibandingkan dengan kondisi eksisting.

Metode arsitektur sisipan sendiri dapat diambil dari pengelompokan berdasarkan level kontekstualitasnya yaitu: metode arsitektur sisipan level I (kontekstual harmoni), Level II (kontekstual kontinuitas), Level III (kontekstual keseragaman), dan Level IV (non-kontekstual / kontras) dari teori (Davies, 2003); (Alliance, 2007); (Sotoudeh & Abdullah, Contextual Preferences of Experts and Residents: Issue of Replication and, 2013); (Soosani, 2013) & (Alfirevic & Alfirevic, 2015). Sedangkan untuk mengetahui elemen arsitektur sisipan yang dapat digunakan adalah elemen bahan dan detail, bentuk, skala, posisi penempatan, dan penggunaan dari teori elemen arsitektur (Beiglu, Ghafari, & Taheri, 2019) dan (Alfirevic & Alfirevic, 2015).

Untuk mengetahui desain koridor yang perlu ada dalam panduan desain maka melalui landasan teori elemen visual koridor yaitu: bangunan, lanskap, parkir, penanda dari teori (Berry, 1980) dan (Shirvani, 1985). Dalam penelitian ini panduan desain berfokus pada elemen bangunan, atau pada zona pengembangan menurut teori (Milwauke, 2018). Untuk mengetahui sistematika pembahasan dalam panduan desain dapat dilakukan dengan kajian preseden panduan desain arsitektur sisipan dari negara lain. Salah satunya perlu mencari preseden dari wilayah atau kota bersejarah dalam penelitian ini seperti kota Kyoto Jepang dan kota Knoxville yang memiliki gaya bangunan yang khas dari wilayah tersebut.

BAB III

METODE PENELITIAN

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu mengkaji koridor Jalan Balaputradewa Borobudur kaitannya dengan: 1) Untuk mengidentifikasi kontekstualitas kawasan Borobudur dari gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur, 2) untuk menganalisis kesesuaian kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa dengan kontekstualitas bangunan pada relief Candi Borobudur, 3) untuk menginterpretasikan strategi arsitektur sisipan, preseden panduan desain dari negara lain, dan temuan kontekstualitas Kawasan Borobudur melalui panduan desain koridor Jalan Balaputradewa, maka disusunlah serangkaian metode penelitian untuk mencapai tujuan tersebut.

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode *kualitatif rasionalistik* yang melandaskan pada filsafat *rasionalisme*. Di Dalam pandangan *rasionalisme* semua ilmu berasal dari pemahaman intelektual yang dibangun dari kemampuan argumentasi secara logik dan menekankan pada pemaknaan empirik. Pemahaman intelektual dan kemampuan berargumentasi secara logik perlu didukung dengan data empirik yang relevan (Muhadjir, 2002). Oleh sebab itu argumentasi dan pemaknaan empirik (termasuk penelitian terdahulu) menjadi penting sebagai landasan penelitian dalam penelitian ini.

Untuk melakukan analisis dalam penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan telaah teoritik untuk mendalami materi studi. Selanjutnya hasil sintesis dari telaah studi digunakan sebagai pedoman analisa yang akan dilakukan. Perumusan kriteria dan parameter tersebut merupakan landasan dalam menguraikan secara kualitatif materi-materi yang menjadi pokok penelitian.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) metode naratif reviu, merupakan analisis deskriptif kualitatif terhadap temuan penelitian terdahulu terkait gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur. 2) Metode matriks analisis, merupakan tabel yang membandingkan temuan kondisi eksisting dengan temuan kriteria kontekstualitas bangunan dari relief Borobudur. Dan 3) Interpretasi strategi arsitektur sisipan dan panduan desain yaitu mendiskusikan strategi arsitektur sisipan dalam panduan desain koridor dengan preseden panduan desain dari negara lain, untuk menemukan sistematika dan konten pembahasan yang sesuai untuk diterapkan dalam panduan desain koridor Jalan Balaputradewa.

3.1 Langkah Penelitian

Langkah-langkah di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

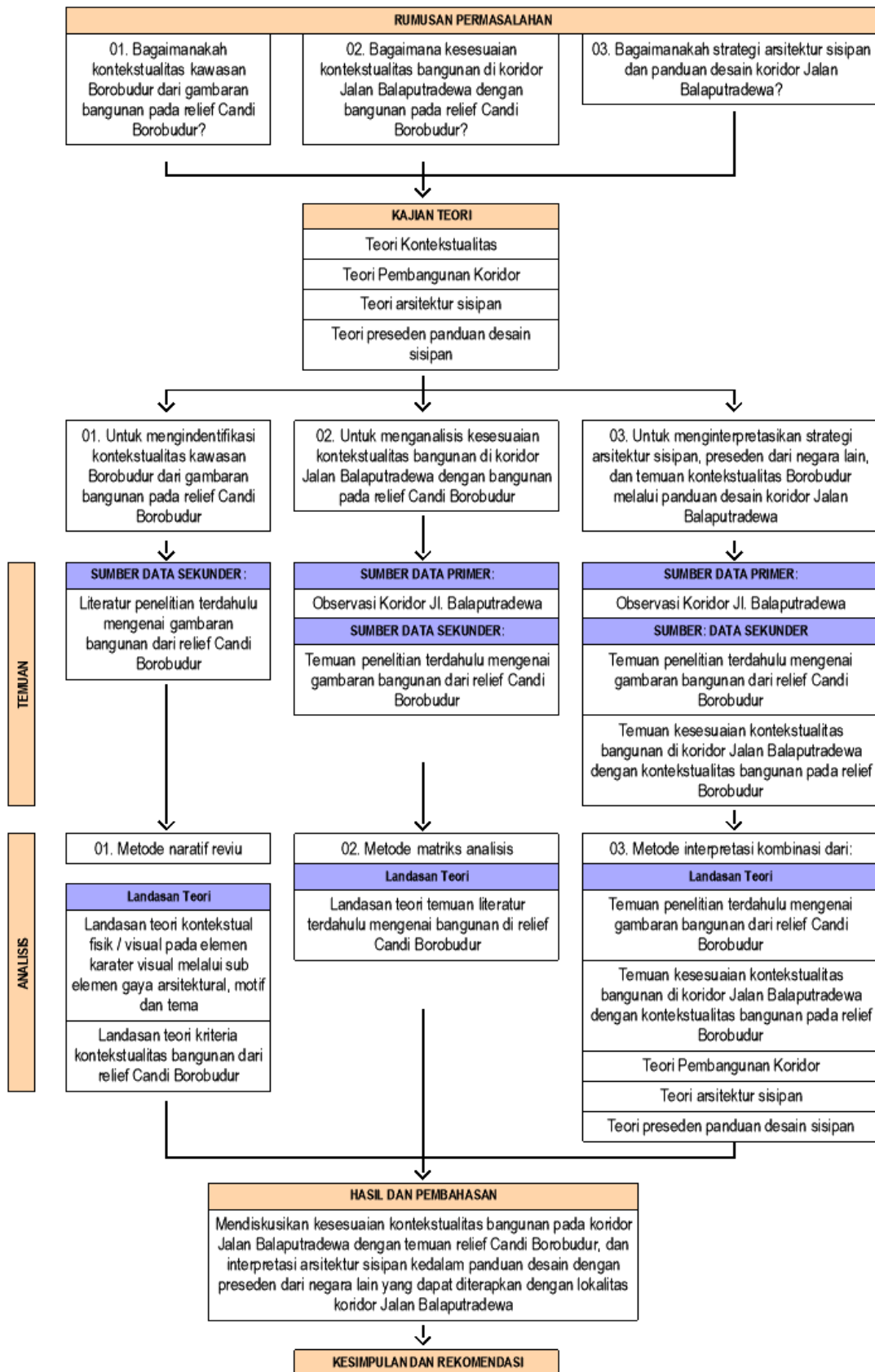
1. Studi Pustaka: merupakan kegiatan untuk mendalami teori-teori terkait teori kriteria kontekstualitas desain, kontekstualisasi borobudur, teori arsitektur sisipan, teori pembangunan koridor, dan preseden panduan desain arsitektur sisipan dari negara lain.
2. Melakukan observasi awal di lapangan: observasi awal ini dilakukan untuk menghimpun informasi awal sebelum penelitian lebih mendalam dilakukan. Diawali dari kajian literatur peraturan RTRW Kabupaten Magelang, Perpres, Program pemerintah di Kawasan Borobudur, dan laporan berita media. Selanjutnya melakukan survey awal di lapangan untuk mengetahui gambaran letak bangunan, pagar, lanskap, kondisi jalan dan aktivitas yang ada di lokasi.
3. Perumusan permasalahan: ialah kegiatan untuk merumuskan permasalahan berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan. Dari latar belakang rumusan permasalahan dapat memunculkan pertanyaan penelitian untuk dianalisis dalam penelitian ini yaitu: 1) Bagaimanakah kontekstualitas kawasan Borobudur dari gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur?, 2) Bagaimana kesesuaian kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa dengan kontekstualitas bangunan pada relief Candi Borobudur?, 3) Bagaimanakah strategi arsitektur sisipan dan panduan desain koridor Jalan Balaputradewa?
4. Penentuan kriteria dan parameter penelitian: ialah tahapan untuk merumuskan objek / variabel penelitian yang akan diamati dan dianalisis. Variable kontekstualitas temuan literatur penelitian terdahulu mengenai bangunan pada relief Candi Borobudur akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian *pertama*. Variabel temuan kontekstualitas Borobudur (*pertama*) akan digunakan untuk menganalisis dan menjawab pertanyaan penelitian (*kedua*). Sedangkan variabel temuan (*pertama* dan *kedua*), akan dikombinasikan dengan variabel arsitektur sisipan, variabel koridor dan preseden panduan desain sisipan dari negara lain, digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian (*ketiga*) yaitu strategi panduan desain koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur.
5. Pengumpulan data dan analisis: ialah kegiatan untuk pengumpulan data yang diperlukan sesuai dengan kriteria dan parameter penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya, berupa data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2017). Pengolahan data tersebut dilakukan dengan tahapan pengumpulan, reduksi/coding, penyajian data, dan pemberian kesimpulan (Groat & Wang, 2013). Data primer dari penelitian ini diperoleh melalui observasi di koridor Jalan Balaputradewa, sedangkan untuk data sekunder diperoleh dari literatur terdahulu penelitian bangunan dari relief Candi Borobudur.

Analisis data dalam penelitian menggunakan deskriptif kualitatif, dalam bentuk pemaknaan objek-obyek yang diamati dilapangan dituangkan dalam bentuk sketsa gambar atau foto. Metode analisis dalam penelitian ini terdapat tiga tahap, yaitu *pertama* metode naratif reviu untuk menganalisis kontekstualitas Borobudur dari penelitian terdahulu mengenai gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur. Yang *kedua* melalui metode matriks analisis kesesuaian kondisi eksisting koridor Jalan Balaputradewa dengan kontekstualitas temuan relief Borobudur. Ketiga adalah interpretasi kontekstualitas dan panduan desain kawasan.

6. Penarikan kesimpulan dan saran: ialah tahap penarikan kesimpulan, hasil analisa yang telah dicapai dan saran-saran.



3.2 Rancangan penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Rancangan Penelitian

Sumber: Analisis

3.3 Penentuan Populasi dan Lokasi Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian.

Istilah populasi dalam penelitian kualitatif dinamakan *social situation* yang terdiri atas tiga elemen yaitu: *place* (tempat), *actors* (pelaku), dan *activity* (aktivitas) yang berinteraksi secara sinergis. Namun obyek penelitian kualitatif, juga bukan semata-mata pada situasi sosial tetapi juga bisa berupa peristiwa alam, tumbuhan, binatang, kendaraan, bangunan dan sejenisnya (Spradley dalam (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini populasi yang akan diteliti adalah bangunan yang ada pada kedua sisi koridor Jalan Balaputradewa.

3.3.2 Lokasi Pengamatan.

Dalam penelitian ini lokasi pengamatan adalah koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Dimaksudkan untuk mendalami bagaimana kesesuaian kontekstualitas Kawasan Borobudur pada lokasi tersebut dan bagaimana kontekstualitas strategi arsitektur sisipan melalui panduan desain yang dapat diterapkan ke dalam lokasi.



Gambar 3. 2 Lokasi pengamatan koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur.

Sumber: Observasi dan Analisis

3.3 Penentuan Variabel Penelitian

Berdasarkan telaah studi pustaka yang telah dilakukan, variabel penelitian secara ringkas terdiri dari tiga tujuan penelitian yaitu:

1. Untuk mengidentifikasi kontekstualitas kawasan Borobudur dari temuan penelitian terdahulu mengenai gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur melalui:
 - Variabel dari teori kontekstualitas gaya arsitektur, motif dan tema (OC, Heath, & Tiesdell, 2010). Untuk menganalisis temuan literatur terdahulu mengenai gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur.
2. Untuk menganalisis kesesuaian kontekstualitas koridor Jalan Balaputradewa dengan bangunan pada relief Candi Borobudur melalui:
 - Variable temuan penelitian terdahulu mengenai gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur berdasarkan teori kontekstualitas gaya arsitektur, motif dan tema untuk menganalisis kesesuaian kontekstualitas eksisting koridor Jalan Balaputradewa.
3. Untuk menginterpretasikan strategi arsitektur sisipan dalam mengembangkan kontekstualitas kawasan pada panduan desain koridor melalui:
 - Temuan kontekstualitas gaya arsitektur, motif dan tema dari penelitian terdahulu mengenai gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur.
 - Temuan kesesuaian kontekstualitas koridor Jalan Balaputradewa dengan kontekstualitas bangunan pada relief Candi Borobudur.
 - Variabel elemen desain visual koridor untuk mengetahui elemen pembentuk karakter visual koridor yang perlu ada dalam panduan desain koridor. Berfokus pada tinjauan bangunan dari teori (Berry, 1980), bentuk dan massa bangunan (Shirvani, 1985) dan atau zona pengembangan dari teori (Milwauke, 2018).
 - Variabel elemen arsitektur sisipan untuk mengetahui kesesuaian elemen sisipan di koridor Jalan Balaputradewa terhadap kontekstualitas Kawasan Borobudur, melalui tinjauan bahan dan detail, bentuk, skala, posisi penempatan, dan penggunaan dari teori (Beiglu, Ghafari, & Taheri, 2019) & (Alfirevic & Alfirevic, 2015).
 - Variabel metode arsitektur sisipan yaitu metode sisipan level I (kontekstual harmoni), Level II (kontekstual kontinuitas), Level III (kontekstual penjajaran), dan Level IV (non-kontekstual / penjajaran) dari teori (Davies, 2003); (Alliance, 2007);

(Sotoudeh & Abdullah, 2013); (Soosani, 2013) & (Alfirevic & Alfirevic, 2015). Sementara itu untuk mengetahui bagaimana penggunaan metode arsitektur sisipan diawali dengan temuan gambaran umum lima elemen gambaran kawasan pandangan berseri pada koridor Jalan Balaputradewa.

- Variabel preseden panduan desain sisipan dari negara lain untuk mengetahui sistematika panduan dan substansi panduan berdasarkan preseden yang sesuai dengan lokalitas di koridor Jalan Balaputradewa.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan menurut *setting* (pengaturan), menurut sumber dan menurut caranya (Sugiyono, 2017). Sebagaimana uraian berikut:

3.4.1 Setting (pengaturan) Pengumpulan Data

Setting pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan pada *natural setting* (pengaturan alamiah) di Koridor Jalan Balaputradewa Borobudur. Dengan fokus pengamatan yaitu deret bangunan dan lahan pada tepian kedua sisi segmen koridor dengan panjang 1,2 km.

3.4.2 Sumber Pengumpulan Data

Sumber pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder, yang dapat dikelompokkan menurut tujuan penelitian yaitu:

1. Untuk mengidentifikasi kontekstualitas kawasan Borobudur dari temuan literatur penelitian terdahulu mengenai bangunan pada relief Candi Borobudur. Sumber data adalah data sekunder yaitu dari penelitian terdahulu mengenai identifikasi bangunan pada relief Candi Borobudur.
2. Untuk menganalisis kesesuaian kontekstualitas koridor Jalan Balaputradewa dengan bangunan pada relief Candi Borobudur. Terdiri dari sumber data primer yaitu observasi bangunan pada koridor Jalan Balaputradewa, dan data sekunder hasil temuan penelitian pertama.
3. Untuk menginterpretasikan strategi arsitektur sisipan, preseden panduan desain dari negara lain, dan temuan kontekstualitas Borobudur dalam panduan desain koridor. Sumber data adalah data primer dari observasi koridor Jalan Balaputradewa dan temuan analisis penelitian nomor 1 dan 2. Dan data literatur teori arsitektur sisipan, teori pembangunan koridor, dan preseden panduan desain sisipan.

3.4.3 Proses Pengumpulan Data

Proses pendataan dalam penelitian ini merujuk pada penelitian kualitatif yaitu proses pendataan dilakukan melalui tahapan pengumpulan, reduksi/coding, penyajian data, dan pemberian kesimpulan (Groat & Wang, 2013). Teknik pengumpulan data tersebut ditempuh dengan cara observasi deskriptif (Sugiyono, 2017). Sehingga pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Tahap Pengumpulan Data

1. Tahap pengumpulan data untuk pertanyaan penelitian *pertama* (Bagaimanakah kontekstualitas kawasan Borobudur dari gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur?) dilakukan dengan mengumpulkan literatur penelitian terdahulu yang membahas mengenai identifikasi gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur.
2. Tahap pengumpulan data untuk pertanyaan penelitian yang *kedua* (Bagaimana kesesuaian kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa dengan bangunan pada relief Candi Borobudur?) dan *ketiga* (Bagaimanakah strategi arsitektur sisipan dan panduan desain koridor Jalan Balaputradewa?) dilakukan dengan observasi pada koridor Jalan Balaputradewa.

b. Tahap Reduksi Data / Coding.

1. Reduksi data / coding pertanyaan penelitian yang *pertama* dilakukan dengan fokus pada teori kontekstualitas sub variabel gaya arsitektur, motif dan tema untuk menganalisis temuan literatur terdahulu mengenai bangunan pada relief Candi Borobudur. Literatur yang tidak berkaitan langsung dengan pembahasan sub variabel tersebut tidak dikaji dalam penelitian ini.
2. Reduksi data untuk pertanyaan penelitian yang *kedua* dilakukan dengan tabel matriks analisis kesesuaian kondisi eksisting koridor Jalan Balaputradewa dengan temuan variabel kontekstualitas dari relief Candi Borobudur berdasarkan teori kontekstualitas gaya arsitektur, motif dan tema.
3. Reduksi data untuk pertanyaan penelitian yang *ketiga* mulai dilakukan dengan matriks identifikasi lokasi eksisting dengan variabel elemen arsitektur sisipan.

c. Tahap Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian ini dilakukan dengan penjelasan deskriptif melalui gambar sketsa dan tabel matriks.

Tabel 3. 1 Tabel pengumpulan data primer awal melalui pandangan berseri

Foto & nama Bangunan		
		
Kode bangunan	Kode bangunan	Kode bangunan
.....		

Sumber: Analisis

Tabel 3. 2 Tabel Matriks Analisis Kesesuaian Kontekstualitas Koridor Jalan Balaputradewa Dengan Temuan Relief Borobudur

Kode Bangunan	Foto	Gaya Bangunan Relief Borobudur	Motif Bangunan Relief Borobudur	Tema Bangunan Relief Borobudur
1				
2				
3				
4				
5				
Kesimpulan				

Sumber: Analisis

Tabel 3. 3 Tabel identifikasi elemen arsitektur sisipan pada bangunan existing koridor Jalan Balaputradewa.

Kode Bangunan	Foto Dokumentasi	Elemen arsitektur sisipan				
		Bahan dan detail	Bentuk	Skala	Posisi penempatan	Penggunaan
1						
2						
3						
4						
5						
Kesimpulan						

Sumber: Analisis

d. Tahap Pemberian Kesimpulan

Pemberian kesimpulan hasil pengumpulan data dalam penelitian ini didasarkan pada:

1. Kesimpulan data literatur penelitian terdahulu mengenai identifikasi bangunan pada relief Candi Borobudur.

2. Kesimpulan data matriks analisis kesesuaian kontekstualitas eksisting koridor Jalan Balaputradewa dengan bangunan pada relief Candi Borobudur.
3. Kesimpulan data temuan identifikasi elemen arsitektur sisipan eksisting koridor Jalan Balaputradewa.

3.5 Alat Penelitian

Alat – alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Buku catatan untuk mencatat pada saat observasi.
2. Kamera untuk mengambil foto dokumentasi pada saat observasi.
3. Tabel dan matriks analisis sebagai alat untuk menganalisis temuan pengamatan.
4. Alat gambar menggunakan *software Archicad*.
5. Pemanfaatan *google map* dan *google street view*.

3.6 Teknik Penyajian Data dan Informasi

Data dan informasi yang diperoleh dan dianalisis dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk:

- a. Sketsa gambar dengan penjelasan deskriptif.
- b. Peta *Figure ground* (pola massa) sesuai tema-tema dalam variabel kontekstualitas.
- c. Tabel matriks analisis kesesuaian kontekstualitas koridor Jalan Balaputradewa dengan temuan relief Candi Borobudur.
- d. Diagram yang menunjukkan nilai besar dan kecil dalam setiap temuan variabel kontekstualitas sebagai inti budaya Kawasan Borobudur.
- e. Sistematika panduan desain yang menyajikan gambar skematik dan analisis deskriptif.

3.7 Metode Analisis Data

Adalah kegiatan menganalisis data yang diperoleh menggunakan kerangka teori yang telah dirumuskan untuk menjawab permasalahan penelitian. Metode analisis data dalam penelitian ini terbagi dalam tiga tahap yaitu:

1. Analisis kontekstualitas Kawasan Borobudur melalui:

Analisis naratif reviu dari literatur penelitian terdahulu mengenai identifikasi bangunan pada panel relief Candi Borobudur, menghasilkan gaya arsitektur, motif dan tema temuan relief Candi Borobudur.

2. Analisis kesesuaian kontekstualitas eksisting koridor Jalan Balaputradewa dengan temuan relief Candi Borobudur, melalui:

Matriks analisis kesesuaian existing koridor Jalan Balaputradewa dengan temuan relief Candi Borobudur, menghasilkan rekomendasi sketsa gaya arsitektur, motif dan tema interpretasi dari temuan relief Candi Borobudur dan kondisi eksisting koridor Jalan Balaputradewa (Matriks Tabel 3.2).

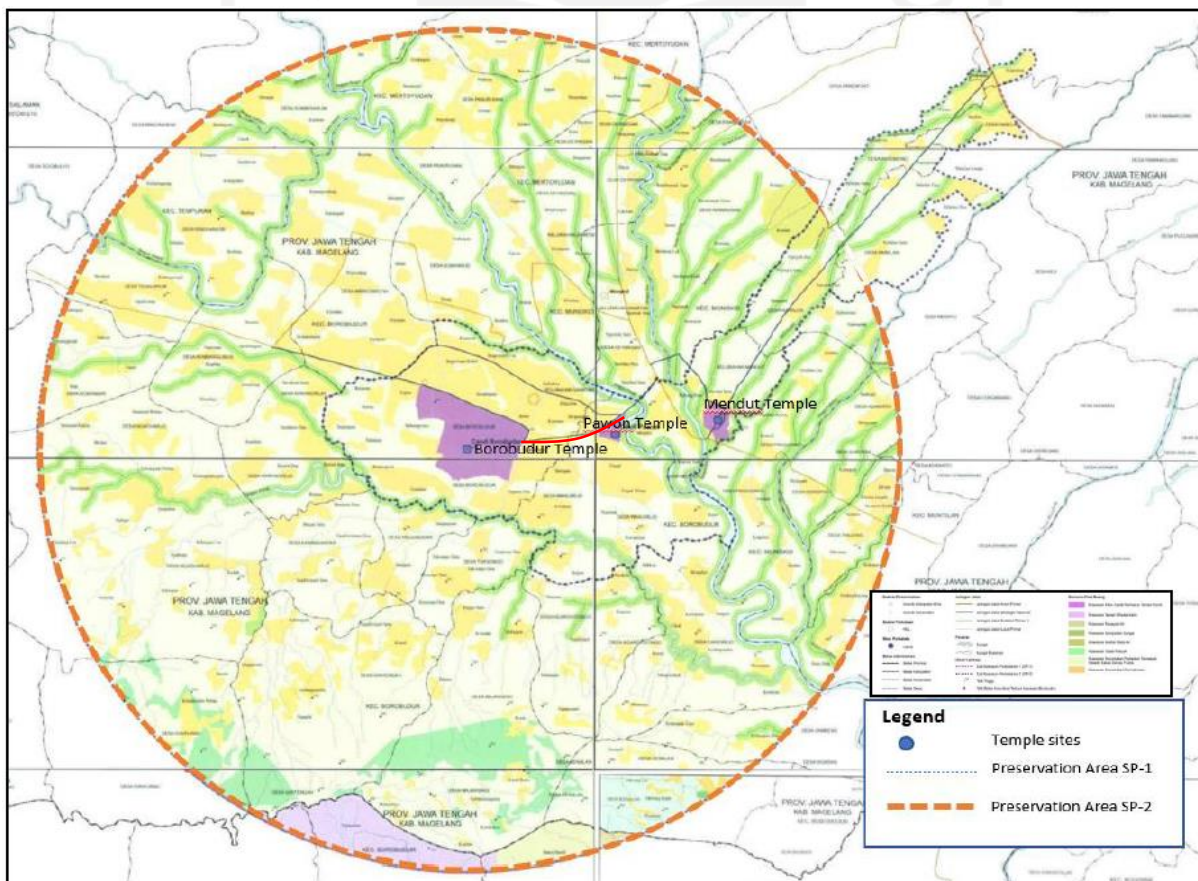
3. Analisis interpretasi strategi arsitektur sisipan dan panduan desain koridor dilakukan dengan analisis deskriptif kombinasi dari variabel:
 - Variabel kontekstualitas (temuan sketsa gaya arsitektur, motif dan tema) bangunan dari relief Candi Borobudur.
 - Variabel kesesuaian kontekstualitas (temuan sketsa gaya arsitektur, motif dan tema) interpretasi dari kondisi eksisting koridor Jalan Balaputradewa dan temuan relief Candi Borobudur.
 - Variabel elemen visual koridor
 - Variabel identifikasi elemen arsitektur sisipan eksisting pada koridor Jalan Balaputradewa (Matriks Tabel 3.3).
 - Variabel penerapan metode arsitektur sisipan pada koridor Jalan Balaputradewa.
 - Variabel sistematika dan konten preseden panduan desain sisipan dari negara lain.

BAB IV

TEMUAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.0 Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Pemilihan lokasi pengamatan dalam penelitian ini disesuaikan dengan latar belakang dan tujuan penelitian, yaitu fenomena pembangunan yang menekankan untuk menjaga kontekstualitas Kawasan Strategis Nasional (KSN) Borobudur. Koridor Jalan Balaputradewa Borobudur merupakan fenomena yang sesuai dengan maksud penelitian, kesesuaian tersebut adalah: 1) terletak dalam area pelestarian situs warisan dunia Candi Borobudur yang perlu dikendalikan kawasan terbangunnya, 2) adanya fenomena sebagai sebuah koridor yang memiliki deret bangunan dan lahan kosong yang berpotensi untuk tumbuh pada kedua sisinya, 3) keberadaan bangunan-bangunan dan identitas Kawasan Borobudur tersebut dapat menjadi studi penerapan teori kontekstualitas, teori arsitektur sisipan dan teori pembangunan koridor melalui sebuah panduan desain sisipan bangunan pada koridor.



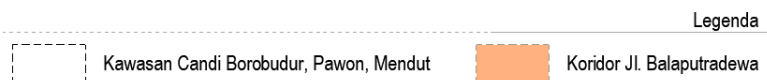
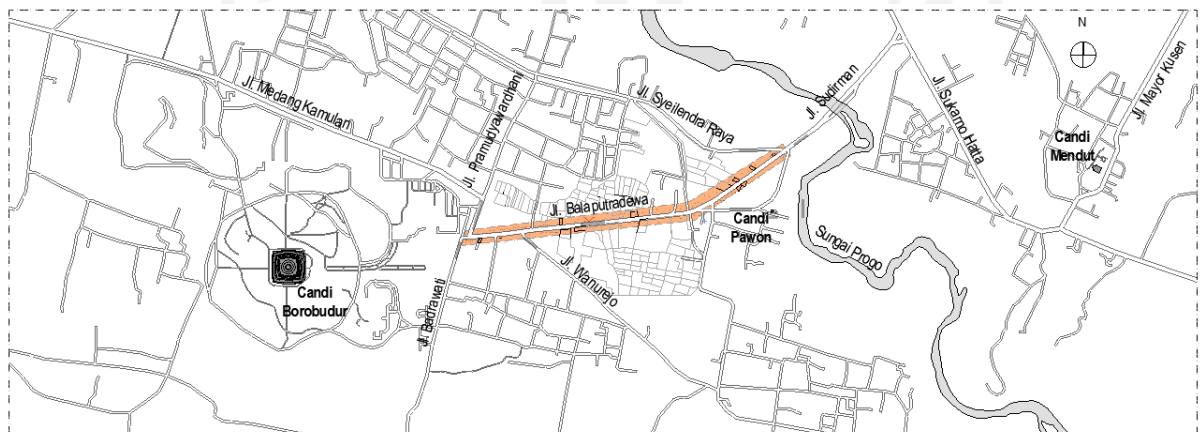
Gambar 4. 1 Peta KSN Borobudur berdasarkan Perpres 58/2014, koridor Jl. Balaputradewa (garis merah)

Sumber: (Integrated Tourism Master Plan, 2020)

Kompleks Candi Borobudur merupakan salah satu candi Budha terbesar di dunia, dibangun pada abad 8 dan 9 Masehi pada masa pemerintahan Dinasti Syailendra. Candi Borobudur terletak di dataran Kedu dekat perbukitan Menoreh, saat ini merupakan bagian dari Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Kompleks Candi Borobudur adalah salah satu situs warisan dunia UNESCO, terdiri dari bangunan utama yaitu Candi Borobudur, dan dua candi di dekatnya yaitu Candi Mendut dan Candi Pawon (Integrated Tourism Master Plan, 2020). Dan salah satu koridor yang menjadi *linkage* (penghubung) ketiga *landmark* (tetenger) tersebut adalah Koridor Jalan Balaputradewa.

Posisi Jalan Balaputradewa yang berada pada lingkaran Kawasan Strategis Nasional (KSN) Borobudur memiliki peran dalam perlindungan budaya pada sekitar tiga situs Candi (Borobudur, Mendut dan Pawon). KSN Borobudur mempunyai pengaruh sangat penting terhadap budaya yang berada dalam radius paling sedikit 5 (lima) kilometer dari pusat Candi Borobudur yang terdiri dari Sub Pelestarian -1 (SP-1) dan Sub Pelestarian -2 (SP-2) (Integrated Tourism Master Plan, 2020). Dapat diamati pada Gambar 4.1.

Koridor ini terletak di sebelah timur Candi Borobudur memiliki panjang +- 1,2 km dengan lebar +- 10 meter, dimulai dari persimpangan Jalan Syailendra Raya setelah jembatan Sungai Progo hingga depan pintu gerbang Taman Parkir Candi Borobudur. Pengunjung dari arah Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Tengah dan dari arah Kulon progo akan melewati jalan ini bila menuju kompleks Candi Borobudur.



Gambar 4. 2 Peta koridor Jalan Balputradewa di dalam kawasan Candi Borobudur, Candi Pawon, dan Candi Mendut

Sumber: Analisis

4.0.1 *Image* (Gambaran) Kawasan Koridor Jalan Balaputradewa

Dalam melihat gambaran kawasan koridor Jalan Balaputradewa ini digunakan teori 5 elemen gambaran kawasan dari Kevin Lynch. Koridor Jalan Balaputradewa menjadi *path* (jalur) tiga situs utama Candi Borobudur, Candi Pawon dan Candi Mendut. Lebar koridor ini dengan pedestrian kurang lebih 12-meter dengan panjang 1,2 km. Terdapat jalan-jalan kecil atau gang sebagai akses menuju bagian belakang *district* (permukiman) pada kedua sisi koridor. Pembatas atau *edge* (tepi) permukiman di kawasan ini tidak begitu jelas, namun terdapat area persawahan yang memisahkan antara bangunan di tepi koridor dengan bangunan yang berada di dalam area permukiman. Titik *nodes* (simpul) koridor paling jelas terdapat pada area depan pintu masuk Taman Parkir Candi Borobudur. Dimana merupakan pertemuan antara Jalan Balaputradewa, Jalan Badrawati, dan Jalan Pramudya Wardani. Pada titik simpul ini berfungsi sebagai area terbuka bagi masyarakat untuk berkumpul dan berfoto menghabiskan waktu pagi, siang hingga sore hari, biasanya terdapat para pedagang kaki lima yang ramai oleh pembeli. Titik simpul lain teridentifikasi pada pertemuan Jalan Balaputradewa dengan Jalan Candi Pawon, dimana terdapat taman dengan patung replika stupa candi. Sebagai *landmark* (tetenger) atau paling kuat pada kawasan ini adalah Candi Borobudur, sedangkan Candi Pawon letaknya ke dalam permukiman sehingga tidak terlihat dominan dari Jalan Balaputradewa.



Gambar 4. 3 Peta gambaran 5 elemen kawasan Borobudur, koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur
 Sumber: Analisis & [1] (Chapple, 2022)

Berdasarkan temuan penggunaan lahan dari identifikasi di lapangan diperoleh sisi sebelah utara berjumlah 78 populasi penelitian yang terdiri dari 2 taman, 1 pendopo, 4 kebun, 6 kantor, 16, rumah tinggal, 18 rumah tinggal dan fungsi usaha, 18 warung dan usaha mikro, 4 penginapan, 8 restoran, 1 bangunan belum jadi, 1 minimarket. Sedangkan pada sisi selatan berjumlah 58 populasi yang terdiri dari 3 taman / lapangan / monumen, 7 kebun, 1 sawah, 1 gapura, 1 kantor, 1 sekolahan, 1 tempat ibadah, 10 rumah tinggal, 12 rumah tinggal dan usaha, 16, warung / usaha mikro, 1 penginapan / hotel, 2 restoran / café, 2 bangunan belum jadi. Dimana untuk fungsi warung atau usaha ditemukan sebagai fungsi homestay, warung makan, kelontong, salon, bengkel motor dan warung pulsa. Sedangkan untuk kantor yang ada adalah sebagai kantor cabang bank, koperasi, turis center dan PDAM.

4.0.2 *Serial Vision* (pandangan berseri) Koridor Jalan Balaputradewa

Karakter visual koridor Jalan Balaputradewa salah satunya diamati melalui pandangan berseri atau menerus *serial vision* (pandangan berseri). Ilustrasi perjalanan sepanjang koridor diharapkan dapat memberikan fokus optik yang dapat memberikan gambaran kesan dalam koridor. Di Dalam koridor Jalan Balaputradewa akses pengguna adalah linear dua arah, penduduk setempat yang ingin menuju kota Magelang akan keluar dari jalan ini begitu sebaliknya. Para wisatawan dapat menyewa andong, mobil VW bak terbuka, atau skuter matic untuk menikmati sepanjang koridor ini. Sehingga proses pengamatan peneliti dimulai dari simpul depan Candi Borobudur untuk mendokumentasikan sisi utara menuju ke arah timur dan kembali ke titik awal untuk mendokumentasikan sisi selatan. Penomoran pada populasi bangunan dimaksudkan untuk memberikan kode dan memudahkan penggambaran dan penulisan catatan.

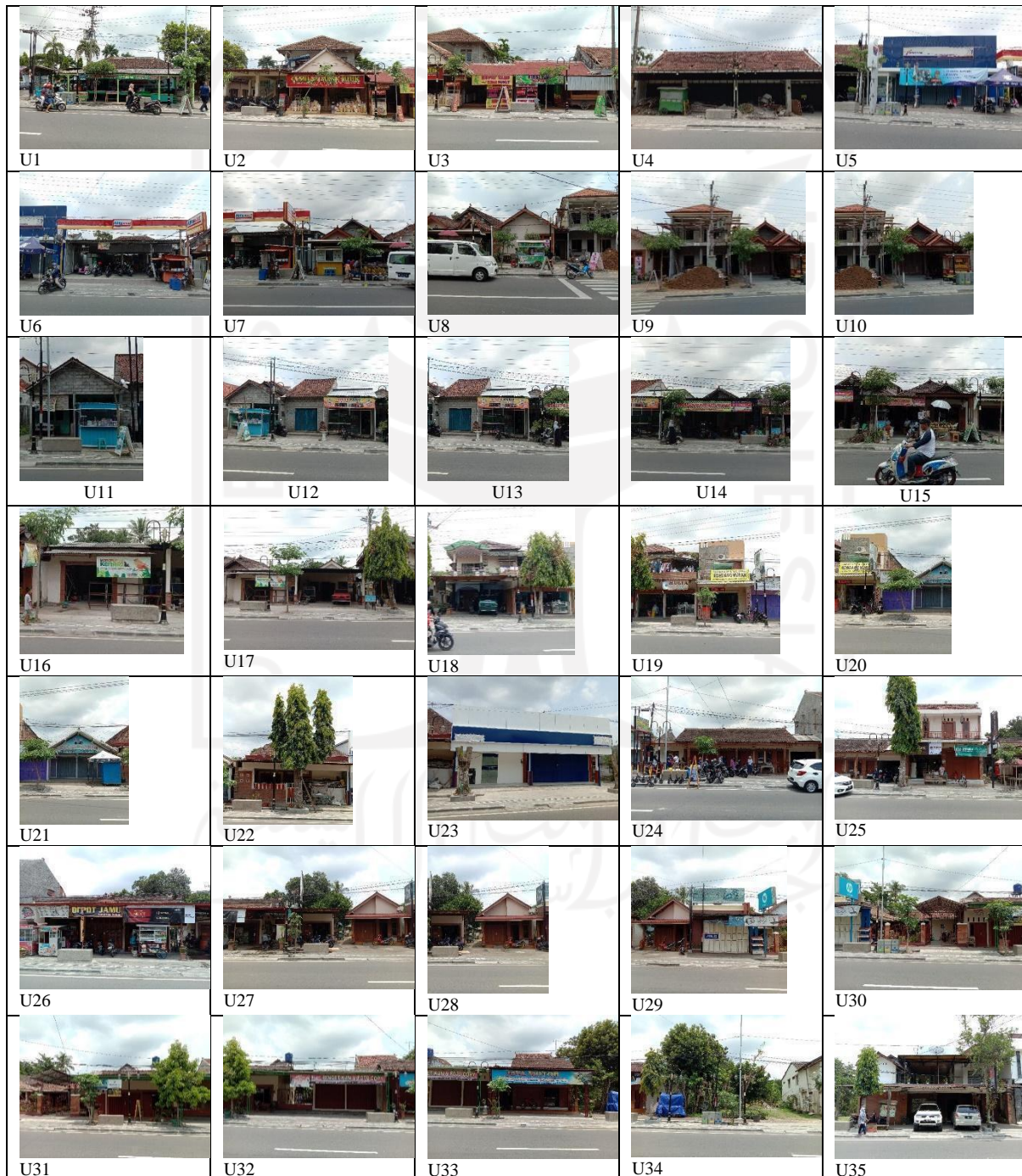


Gambar 4. 4 Peta Gambaran Umum *Serial Vision* (pandangan berseri) Koridor Jalan Balaputradewa

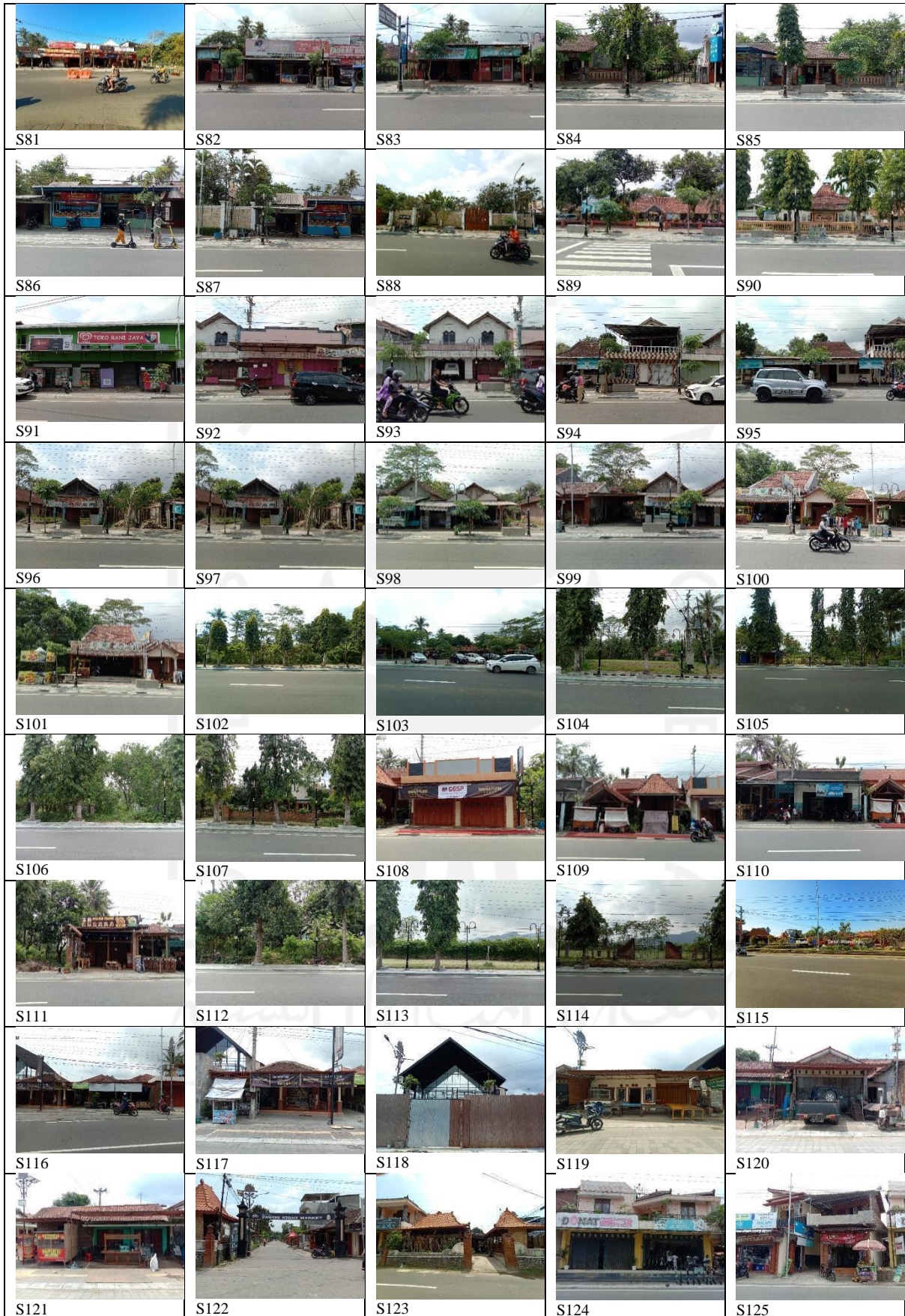
Sumber: Analisis

Bila melakukan perjalanan dari persimpangan awal Jalan Balaputradewa maka pengunjung akan melihat taman selamat datang, deret bangunan pada kedua sisi koridor, simpul taman Candi Pawon dengan miniatur stupa pada sisi selatan, area persawahan pada sisi selatan, deret bangunan pada kedua sisi koridor, dan sampai ke simpul depan Taman Parkir Candi Borobudur (Gambar 4.4). Hasil foto dokumentasi survey dapat diamati pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 1 Tabel *serial vision* (pandangan berseri) koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur







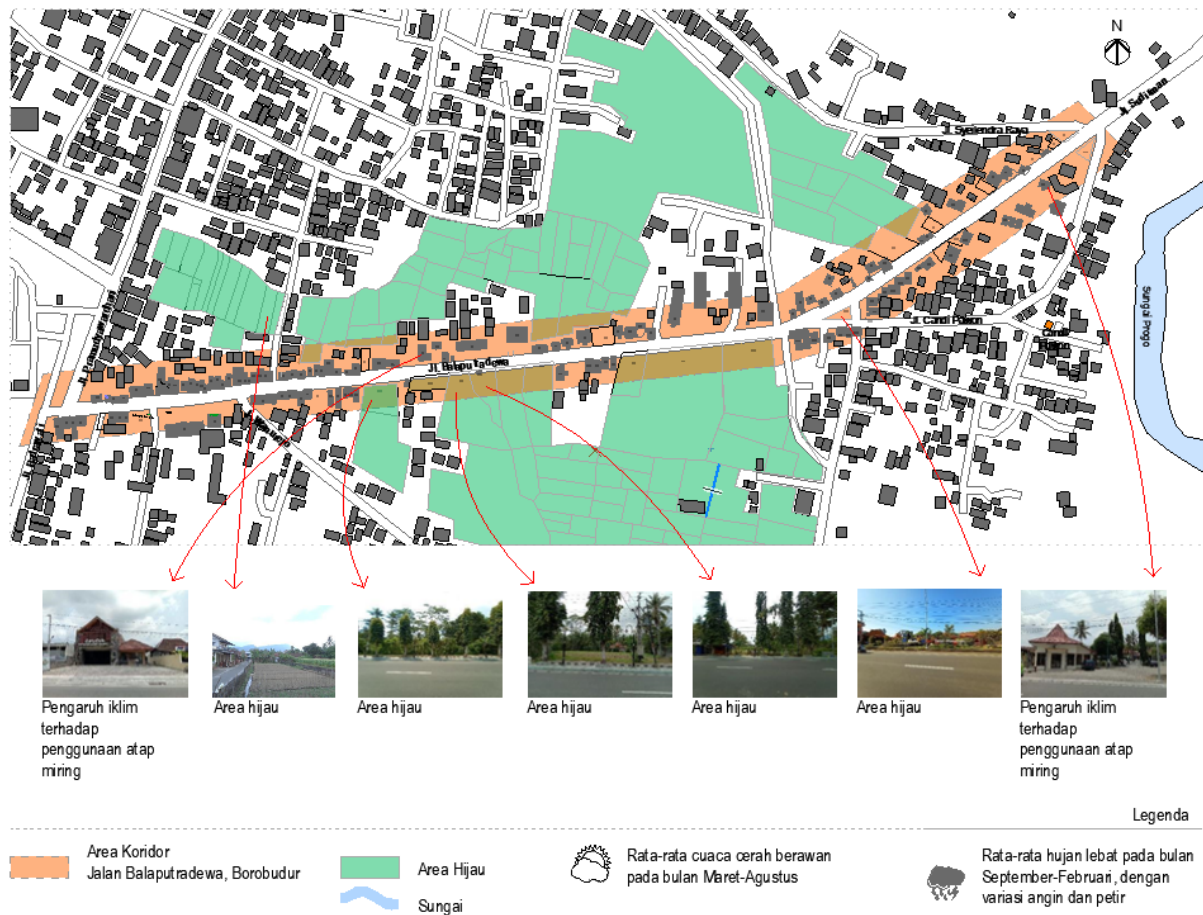


Sumber: Analisis

4.0.3 Kontekstualitas Iklim pada Koridor Jalan Balaputradewa

Gambaran umum kontekstualitas iklim menggambarkan iklim mikro koridor Jalan Balaputradewa. Secara umum Kawasan Borobudur berada pada iklim tropis wilayah Indonesia dengan variasi musim hujan dan musim kemarau seperti di daerah sekitarnya yaitu di Jawa Tengah dan di DIY. Kondisi hujan dialami penulis pada saat ikut dalam pendampingan proyek KSPN Borobudur tahun 2020, dimana pada bulan september hingga awal Februari terjadi hujan lebat dengan puncaknya di bulan November hingga Desember yang kadang disertai angin kencang. Sementara itu di musim kemarau udara panas terasa bila di bawah terik sinar matahari langsung atau di bawah naungan berbahan metal, namun terasa sejuk bila di bawah naungan berbahan tanah liat atau alami, atau vegetasi peneduh. Walau pada saat ini iklim dan curah hujan menjadi sulit diprediksi, namun pada tahun 2018 rata-rata suhu udara di Kawasan Borobudur adalah $26,5^{\circ}\text{C}$, minimum $22,4^{\circ}\text{C}$, maksimum $31,1^{\circ}\text{C}$. Untuk kelembaban udara rata-rata 79%. Sedangkan curah hujan per tahun rata-rata 1349 mm³ dengan jumlah hari hujan 76 hari (Jateng, 2019).

Pengaruh iklim terhadap bangunan setempat yaitu secara umum pada rumah tinggal menggunakan atap miring berbentuk pelana atau limas. Penggunaan teras pada rumah tinggal memberi rasa nyaman untuk melindungi dari hujan dan cahaya matahari. Untuk penggunaan material, bangunan dengan penutup atap genting terasa lebih dingin dibandingkan dengan penutup atap genting metal.

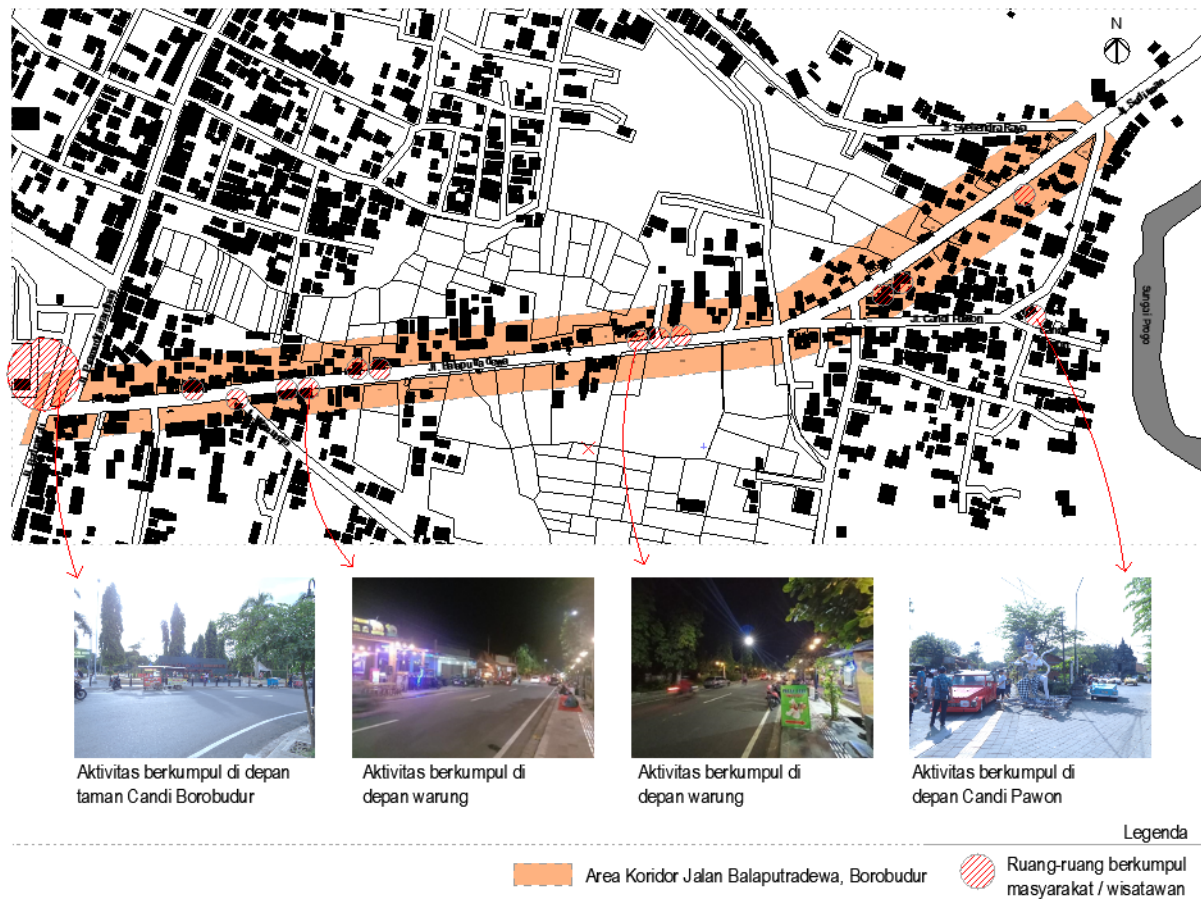


Gambar 4. 5 Peta gambaran umum kontekstualitas iklim koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur

Sumber: Analisis

4.0.4 Kontekstualitas Manusia di Koridor Jalan Balaputradewa

Kontekstualitas manusia berkaitan dengan persepsi dan kebutuhan kehidupan lokal di koridor Jalan Balaputradewa. Secara umum pemaknaan masyarakat terhadap Jalan Balaputradewa banyak dipengaruhi oleh keberadaan obyek wisata Candi Borobudur. Area pedestrian dimanfaatkan masyarakat dan wisatawan sebagai ruang berkumpul sementara itu area bangunan pada kedua sisi koridor ditumbuhi oleh fungsi rumah tinggal dan komersial seperti warung, restoran maupun penginapan.



Gambar 4. 6 Peta gambaran umum kontekstualitas manusia di koridor Jalan Balaputradewa, Borobudur
 Sumber: Analisis

4.0.5 Kontekstualitas sosio-kultural dan ekonomi koridor Jalan Balaputradewa

Nilai-nilai kontekstualitas sosial-kultural dan ekonomi menjadi salah satu identitas di koridor Jalan Balaputradewa. Identitas dan tradisi yang kuat terlihat dari puncak perayaan Waisak di Candi Borobudur seperti yang dilakukan pada bulan Mei 2022. Peserta arak-arakan dilepas oleh Gubernur Jawa Tengah Ganjar Pranowo untuk mengiringi api dharma dan air berkah Tri Suci Waisak 2566 Buddhist Era. Api dharma dan air berkah Waisak sebelumnya disemayamkan di Candi Mendut. Api dharma diambil dari Mrapen di Kabupaten Grobogan dan air berkah diambil dari Umbul Jumprit di Kabupaten Temanggung. Rute arak-arakan tersebut melewati koridor Jalan Balaputradewa. Sebagai penutup acara Waisak dilakukan pelepasan lampion di halaman Candi Borobudur (Efizudin, 2022).

Selain pusat wisata Candi Borobudur, beberapa ruang penunjang kegiatan wisata seperti spot persewaan skuter *matic* dan mobil VW dapat ditemui di beberapa titik koridor Jalan Balaputradewa. Walaupun berada di lingkungan dengan karakter arsitektur budaya Budha yang kuat, namun pada lingkungan existing terdapat beberapa masjid yang biasa digunakan untuk

beribadah oleh umat muslim setempat seperti Masjid Nurussalam. Di hari minggu umat Katolik di sekitar Borobudur ramai memadati Gereja Saint Peter Catholic Church yang berada tidak jauh di depan Taman Candi Borobudur.



Gambar 4. 7 Gambaran umum kontekstualitas sosio-kultural dan ekonomi koridor Jalan Balaputradewa

Sumber: Analisis & [1] (Efizudin, 2022)

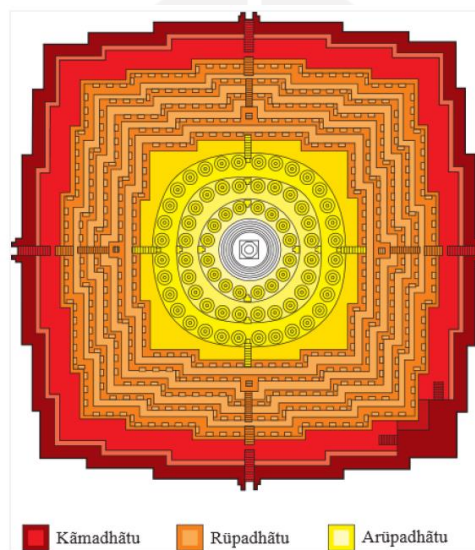
4.1 Kontekstualitas Bangunan dari Relief Candi Borobudur

Dalam pembahasan sebelumnya telah dijelaskan bahwa kesesuaian konteks dapat menghubungkan arsitektur baru dengan masa lalu, sehingga melingkupinya ke dalam pengembangan berkelanjutan secara keseluruhan yang akan memberikan kontribusi positif bagi identitas lokal dan rasa tempat. Oleh sebab itu dalam penelitian ini dilakukan kajian terhadap gambaran *setting* (pengaturan) lingkungan masyarakat pada saat Candi Borobudur dibangun dan digunakan oleh pendukung budayanya, yang diidentifikasi dari panel relief.

Dari klasifikasi kontekstualitas fisik, dalam penelitian ini berfokus pada elemen karakter visual dan merujuk pada sub elemen gaya arsitektur, motif dan tema. Sehingga analisis literatur

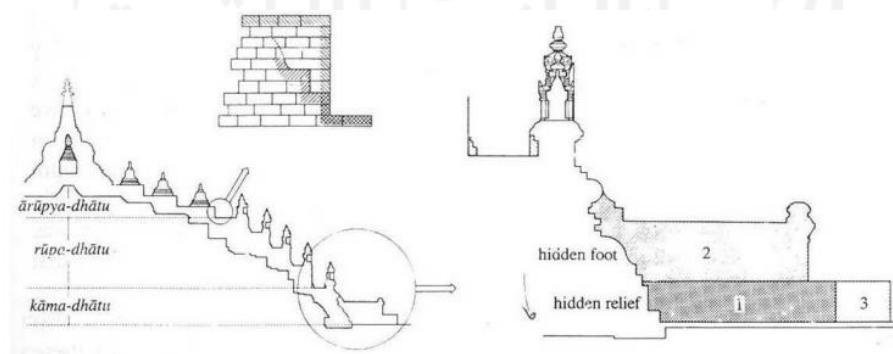
penelitian terdahulu mengenai identifikasi bangunan pada relief Candi Borobudur sesuai pada sub elemen tersebut.

Secara struktur vertikal bangunan candi mempunyai elemen kaki, badan, dan kepala (Yatno, 2020). Kaki Candi Borobudur disebut sebagai bagian Kamadhātu dengan relief *Karmawibhangga* yang menceritakan dunia manusia yang terikat nafsu. Tubuh candi disebut sebagai Rupadhātu dengan relief *Lalitavistara*, relief Jataka dan relief *Gandavyuha*, menceritakan dunia manusia yang mampu mengendalikan nafsu namun masih terikat oleh bentuk. Kepala candi melambangkan Arupadhātu, yakni melambangkan dunia dewa yang tak terikat bentuk maupun nafsu (Setyawandan & Kasatriyanto, 2019). Kamadhātu, Rupadhātu, dan Arupadhātu gambaran perjalanan spiritual makhluk hidup mendapatkan pencerahan, kesempurnaan, dan kesucian bebas reinkarnasi dan menuju nirwana (Nugraheni dalam (Widayat & Studyanto, 2022).



Gambar 4. 8 Denah Candi Borobudur

Sumber: (Integrated Tourism Master Plan, 2020)



Gambar 4. 9 Bagian relief cerita Karmavibhangga pada bagian relief tertutup

Sumber: Daigoro dalam (Santiko, 2016)

4.1.1 Temuan Gaya Arsitektur, Motif dan Tema Bangunan pada Relief Candi Borobudur

Beberapa jenis bangunan yang dijumpai dalam relief Candi Borobudur, yaitu relief bangunan berkonstruksi batu (candi), relief bangunan berkonstruksi kayu, relief bangunan konstruksi logam, bangunan jembatan, dan bangunan pagar. Bangunan konstruksi kayu pada relief Candi Borobudur mempunyai konstruksi utama berupa rangka dari bahan kayu, dimana atap dan dinding-dindingnya diselesaikan dengan bahan kayu, bambu atau lainnya, yang berdiri langsung di atas tanah atau di atas sebuah batur dari bahan batu. Konstruksinya merupakan rangka yang mempunyai kolong (ruang kosong antara tonggak-tonggak yang menopang bangunan di atasnya), atap miring dengan tritisan yang lebar (Setyawan, 2011). Hal ini memberikan gambaran bahwa pada waktu itu pembangunan rumah telah memperhatikan iklim lembab yang merupakan iklim khas wilayah Indonesia.

a. Gaya Arsitektur

Identifikasi bentuk arsitektur vernakular tradisional Jawa pada panel relief *karmawibhanga* pada pembahasan bentuk atap, bentuk dinding, bentuk pondasi, fungsi bangunan dan material yang digunakan. Namun dari segi arsitektur hal yang paling menonjol untuk menarik perhatian pada panel relief adalah bentuk atap. Dari identifikasi bentuk atap, Hardiati dan Priatmodjo telah mengelompokkan ke dalam tiga temuan yaitu: bentuk atap *shield* (perisai), atap *saddle* (pelana), atap *flat* (datar), atap *bell*, atap *curve* (melengkung) dan atap *danted* (cekung), dengan penggunaan material atap dari daun atau rumput. Sementara itu bentuk dinding mengikuti menurut fungsi dari bangunannya yaitu tertutup untuk rumah tinggal dan terbuka untuk publik seperti tempat pertemuan, istana, dan pengadilan. Lebih lanjut dalam identifikasinya ditemukan dua temuan bangunan utama dalam panel relief yaitu bangunan kuil/candi dan rumah tinggal. Model arsitektur vernakular yang teridentifikasi terdiri dari rumah tinggal dan kanopi dengan bentuk pondasi sebagian besar menggunakan umpak batu dan tiang kayu untuk peninggian lantai (Hardiati & Priatmodjo, 2008).

1. Arsitektur Bentuk Atap *Shield* (Perisai)

Dalam panel relief O30 (Gambar 4.10) teridentifikasi bangunan dengan bentuk atap perisai (depan) dan bentuk atap pelana (belakang). Fungsi bangunan sebagai kuil. Kemudian Adegan panel relief O158 (Gambar 4.11) teridentifikasi bangunan dengan bentuk atap perisai, berfungsi sebagai *sanctuary* (tempat perlindungan). Dan panel relief O47 (Gambar 4.12) teridentifikasi bangunan rumah tinggal mungkin untuk para biksu dengan bentuk atap perisai

(di tengah) dan bentuk atap pelana (disamping). Dinding bangunan diperkirakan menggunakan kayu sementara untuk model pondasi berupa umpak batu dengan tiang kayu untuk peninggian lantai (Hardiati & Priatmodjo, 2008).



Gambar 4. 10 Identifikasi bangunan bentuk atap perisai pada panel relief O30
Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)



Gambar 4. 11 Identifikasi bangunan bentuk atap perisai pada panel relief O158
Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)



Gambar 4. 12 Identifikasi bangunan bentuk atap perisai pada panel relief O47
Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)

2. Arsitektur Bentuk Atap *Saddle* (Pelana)

Dalam panel relief O65 (Gambar 4.13), teridentifikasi bentuk atap pelana yaitu pada adegan sebelah panel relief sebelah kiri. Rumah pada sebelah kanan teridentifikasi bentuk atap

pelana yang sedikit lengkung (kiri), dinding terbuka dengan fungsi bangunan semi publik untuk banyak orang (kanan) (Hardiati & Priatmodjo, 2008).



Gambar 4. 13 Identifikasi bangunan bentuk atap pelana pada panel relief O65

Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)

3. Arsitektur Bentuk Atap Flat (Datar)

Pada panel relief O128 (Gambar 4.14) teridentifikasi bangunan dengan atap datar yang berfungsi sebagai bangunan publik tempat pertemuan orang-orang penting, bentuk dindingnya terbuka (Hardiati & Priatmodjo, 2008).



Gambar 4. 14 Identifikasi bangunan bentuk atap datar pada panel relief O128

Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)

4. Arsitektur Bentuk Atap Bell

Pada panel relief O129 (Gambar 4.15) teridentifikasi bangunan dengan bentuk atap *Bell*, berfungsi sebagai tempat istana kerajaan, dindingnya terbuka (Hardiati & Priatmodjo, 2008). Sedangkan pada panel relief O76 (Gambar 4.16) teridentifikasi bangunan dengan atap bell dengan fungsi sebagai tempat untuk mengadili orang bersalah, dindingnya terbuka. Sementara itu pada panel relief O88 (Gambar 4.17) teridentifikasi bentuk atap menyerupai stupa dengan fungsi bangunan di neraka (Hardiati & Priatmodjo, 2008).



Gambar 4. 15 Identifikasi bangunan bentuk atap bell pada panel relief O129

Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)



Gambar 4. 16 Identifikasi bangunan bentuk atap bell pada panel relief O76

Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)



Gambar 4. 17 Identifikasi bangunan bentuk atap stupa (melengkung) pada panel relief O88

Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)

5. Arsitektur Bentuk Atap *Curve* (Lengkung) dan *Danted* (Cekung)

Pada Gambar 4.18 menunjukkan panel relief yang teridentifikasi bentuk atap lengkung dengan fungsi tempat bertemu dengan orang banyak (mungkin pelataran kerajan), dindingnya terbuka. Sementara itu pada Gambar 4.19 menunjukkan identifikasi bangunan pada panel relief yang menggambarkan bentuk atap cekung (Hardiati & Priatmodjo, 2008).



Gambar 4. 18 Identifikasi bentuk atap lengkung pada panel relief
 Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)



Gambar 4. 19 Identifikasi bangunan bentuk atap cekung pada panel relief
 Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)

b. Motif Bangunan Pada Relief Candi Borobudur

Dilihat dari dekorasi atapnya dalam panel relief dapat diidentifikasi terdiri dari bentuk 1). *Garland* (karangan bunga), 2). *Antefix* adalah blok vertikal yang mengakhiri dan menyembunyikan ubin penutup atap genteng. Ini juga berfungsi untuk melindungi gabungan dari elemen, 3). *Tassel* (Rumbai) (Hardiati & Priatmodjo, 2008) dapat diamati pada Gambar 2.20.



Gambar 4. 20 Identifikasi motif ornamen atap
 Sumber: (Hardiati & Priatmodjo, 2008)

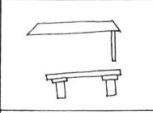
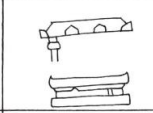
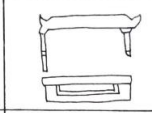

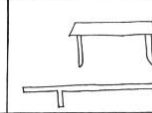
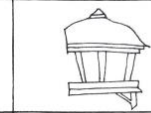
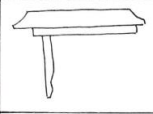
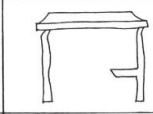
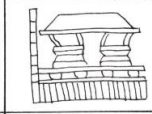
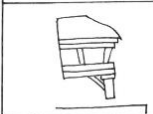
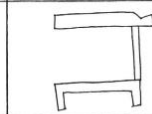

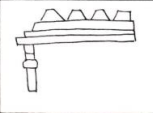
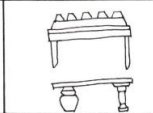

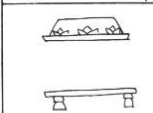
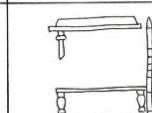
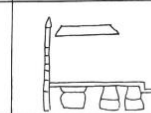
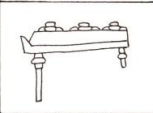
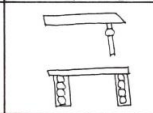
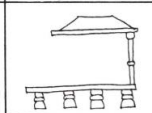


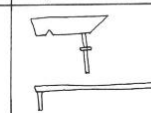
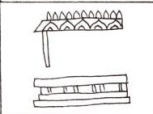
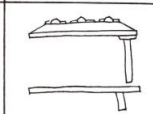
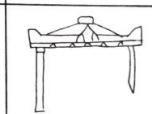
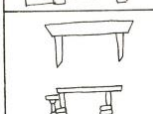
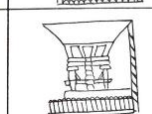

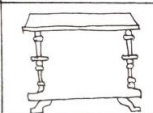

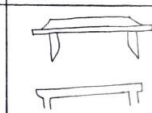
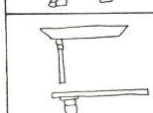
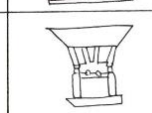
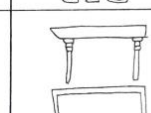
c. Tema Bangunan Pada Relief Candi Borobudur

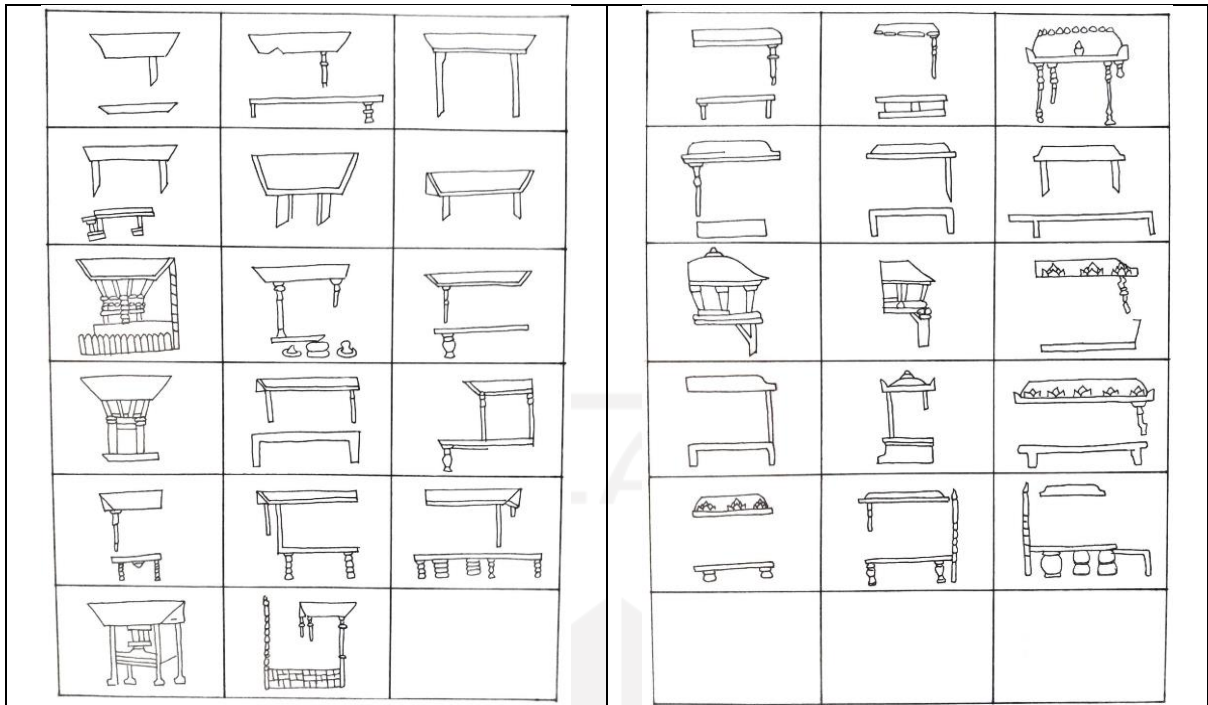
Penggambaran arsitektur masa lalu dari relief karmawibhanga Candi Borobudur berisi tentang keseharian aktivitas manusia yang berhubungan dengan ruang (Korniawan, 2013). Gambaran mengenai persamaan antara bangunan pada relief Candi Borobudur dengan

arsitektur tradisional Jawa yang dilihat dari bentuk atapnya. Penggunaan bentuk atap tersebut yang umum digunakan pada bangunan masyarakat maupun bangunan sakral seperti keagamaan pada masa klasik di Nusantara (Oetomo, 2020).

Pada Tabel 4.2 di bawah menunjukkan variasi gambaran bentuk rumah berkonstruksi kayu pada panel relief Mahakarmawibhanga Candi Borobudur. Dapat diamati terlihat adanya komposisi masa yang jelas antara struktur kaki (pondasi), badan (tiang) dan kepala (atap). Penggambaran kaki sebagian besar menunjukkan bentuk arsitektur panggung atau lantai yang dinaikkan dari muka tanah. Penggambaran badan bangunan teramati adanya bentuk tiang dengan tanpa adanya dinding dan ada bentuk tiang dengan pengisi dinding (dengan kayu atau anyaman bambu). Sementara itu bentuk kepala (atap) dapat diamati adanya identitas atap dengan bubungan yang panjang, bentuknya dapat limasan, atap pelana, atau limasan melengkung.

Tabel 4. 2 Identifikasi atap dan konstruksi bangunan pada relief Karmawibhanga Candi Borobudur


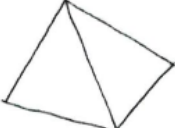
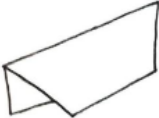
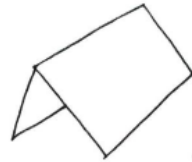
Identifikasi atap limasan			Identifikasi konstruksi panggung		
					
					
					
					
					
					
Identifikasi atap pelana miring keluar			Identifikasi atap limasan melengkung		

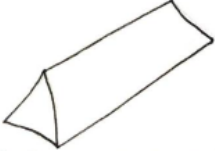
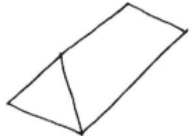
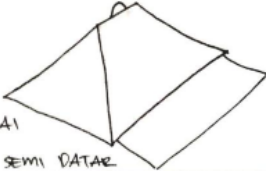
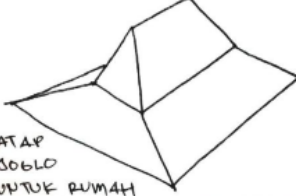
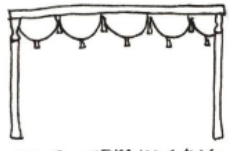
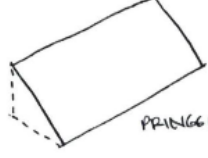
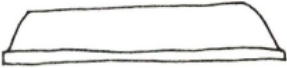

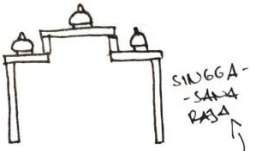


Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013)

Dari identifikasi bentuk atap dan konstruksi bangunan kayu pada panel relief karmawibhangga, beberapa bentuk atap rumah yang masih bertahan dan ditemukan pada arsitektur tradisional jawa adalah bentuk atap tajuk yang digunakan untuk bangunan peribadatan seperti masjid dan gereja. Bentuk atap pelana, limas dan joglo yang digunakan sebagai atap rumah tinggal. Dan penggunaan atap semi datar untuk emperan atau pringgitan (Hardiati & Priatmodjo, 2008). Dapat dilihat pada Tabel 4.3. di bawah ini.

Tabel 4. 3 Identifikasi kemenerusan atap bangunan dari relief karmawibhangga Candi Borobudur pada arsitektur tradisional Jawa.

Identifikasi bentuk atap dari panel relief	Arsitektur tradisional jawa
 <p data-bbox="331 1675 662 1702">PIRAMIDA DAN DOME UNTUK RELIUF</p>	 <p data-bbox="941 1684 1260 1711">ATAP TAJUK UNTUK CANDI, MASJID</p>
 <p data-bbox="207 1877 558 1904">BUBUNGAN PANJANG BENTUK PELANA</p>	 <p data-bbox="821 1877 1173 1915">UNTUK ATAP PELANA / KAMPUNG : RUMAH</p>

 <p>BU. PANJANG BENTUK PERISAI</p>	 <p>ATAP LIMAS UNTUK RUMAH</p>
 <p>PERISAI DAN ATAP SEMI DATAR</p>	 <p>ATAP SOBLO UNTUK RUMAH</p>
 <p>ATAP DATAR MEMANJANG</p>	 <p>PRINGGITAN ATAP DATAR UNTUK EMPERAN</p>
 <p>ATAP BERBENTUK BELL</p>	-
 <p>SINGGASANA PASA ATAP BERBENTUK LENGKUNG</p>	-
 <p>SINGGA-SANG PASA ATAP CEKUNG UNTUK CANDI</p>	-

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Hardiati & Priatmodjo, 2008)

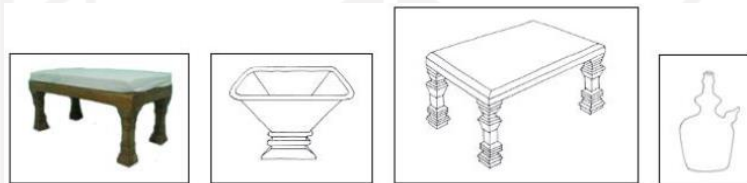
d. Kontekstualitas Perabot Rumah Tangga dan Ragam Flora dari Relief Candi Borobudur

Kajian terkait identifikasi gambaran kontekstualitas lingkungan dari panel relief Candi Borobudur juga telah dilakukan untuk melihat bentuk perabot rumah tangga kajian tentang gambaran penggunaan ragam flora dalam relief Candi Borobudur. Hasil identifikasi relief menunjukkan terdapat gambaran perabot rumah tangga yang digunakan oleh kaum rohaniawan, kaum bangsawan dan masyarakat biasa (Widayat & Studyanto, 2022). Walau dalam penelitian ini tidak sampai membahas pada interior seperti perabot rumah tangga, namun dari konteks perabot rumah tangga dapat digunakan dalam kajian lebih lanjut untuk mendesain sebuah bangunan dengan nuansa yang khas Borobudur. Pada Gambar 4.24 menunjukkan Adegan (Panel 55) Relief Bhiksu dan seorang berpakaian mewah memberi pelajaran tentang

agama, perabot rumah tangga yang teridentifikasi adalah tempat duduk, meja, tempat buah dan kendi.



Gambar 4. 21 Gambaran perabot rumah tangga dari panel relief 55
Sumber: (Widayat & Studyanto, 2022)



Gambar 4. 22 Identifikasi perabot rumah tangga dari panel relief 55
Sumber: (Widayat & Studyanto, 2022)

Identifikasi penggambaran lingkungan dari panel relief Candi Borobudur, Candi Mendut dan dari naskah sastra juga dilakukan pada objek flora atau tanaman oleh (Setyawandan & Kasatriyanto, 2019). Tentunya hal ini dapat sangat membantu dalam pelestarian lanskap budaya Kawasan Borobudur. Karena selain jenis tanaman yang teridentifikasi, letak dimana tanaman tersebut tumbuh atau digunakan juga teridentifikasi. Pada Gambar 4.26 menunjukkan Adegan relief cerita Karmavibhangga seri O no. 39 terdapat gambaran relief pohon bodi (*Ficus religiosus*) dan relief pohon pisang (*Musa paradisiaca*). Untuk melihat lebih detail mengenai hasil temuan konteks perabot rumah tangga dan ragam flora dari panel relief Candi Borobudur dapat melihat Lampiran 2.

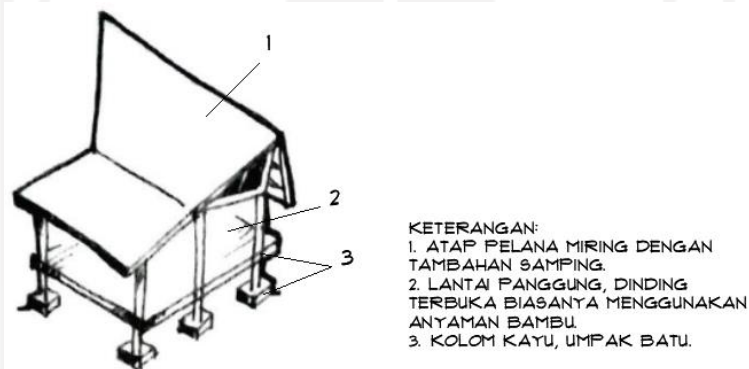


Gambar 4. 23 Identifikasi gambaran ragam flora dari panel relief Borobudur
 Sumber: (Rep van erp dalam (Setyawandan & Kasatriyanto, 2019)

4.1.2 Analisis Kontekstualitas Gaya Arsitektur, Motif, dan Tema Bangunan dari Relief Candi Borobudur

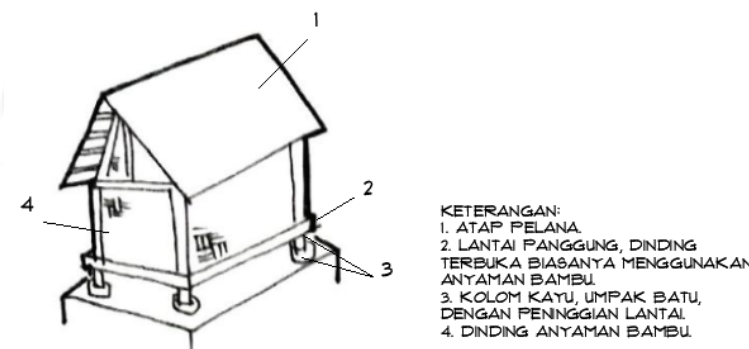
a. Analisis Gaya Arsitektur Atap

1. Analisis rumah pelana dengan emperan satu sisi



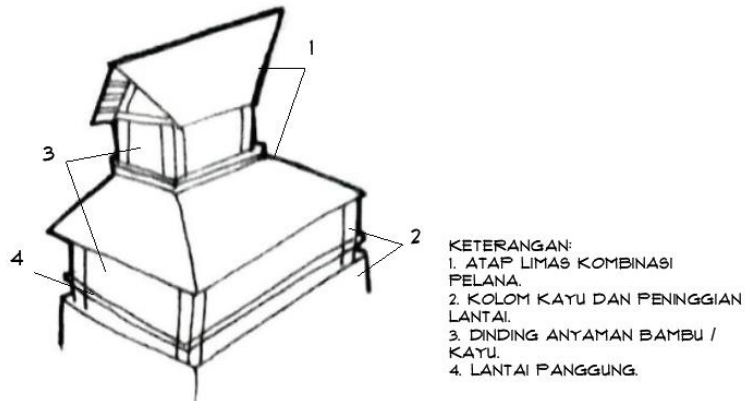
Gambar 4. 24 Analisis temuan gaya arsitektur rumah pelana dengan emperan satu sisi
 Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

2. Analisis rumah pelana tanpa emperan



Gambar 4. 25 Analisis gaya arsitektur rumah pelana tanpa emperan
 Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

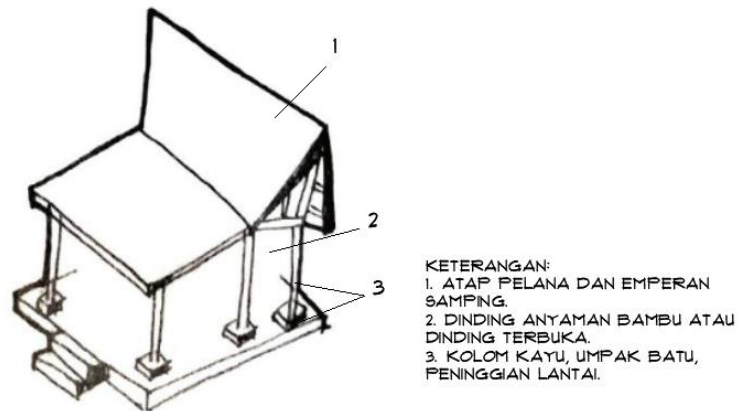
3. Analisis rumah limas kombinasi pelana, 2 lantai



Gambar 4. 26 Analisis gaya arsitektur rumah limas kombinasi pelana, 2 lantai

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

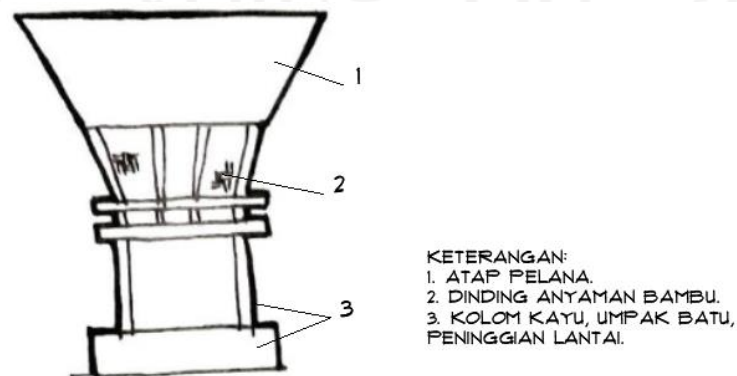
4. Analisis rumah pelana dengan emperan satu sisi, peninggian lantai



Gambar 4. 27 Analisis gaya arsitektur rumah pelana dengan emperan satu sisi, peninggian lantai

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

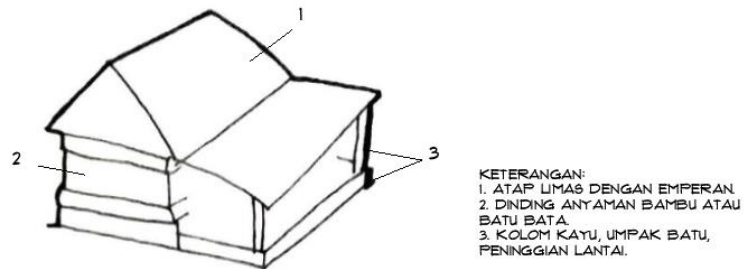
4. Analisis rumah pelana, konstruksi panggung dua lantai



Gambar 4. 28 Analisis gaya arsitektur rumah pelana peninggian 2 lantai

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

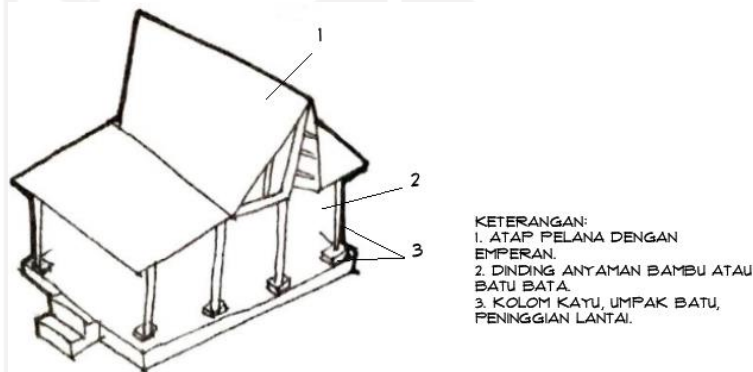
6. Analisis rumah limas dengan emperan satu sisi.



Gambar 4. 29 Analisis gaya arsitektur rumah limas dengan emperan satu sisi

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

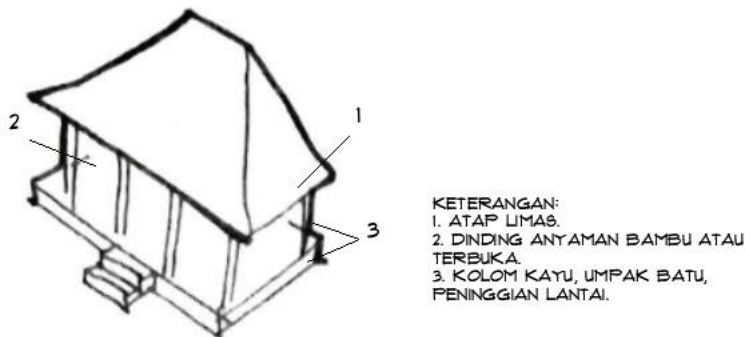
7. Analisis Rumah pelana, dengan emperan dua sisi



Gambar 4. 30 Analisis gaya arsitektur rumah pelana dengan emperan kedua sisi

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

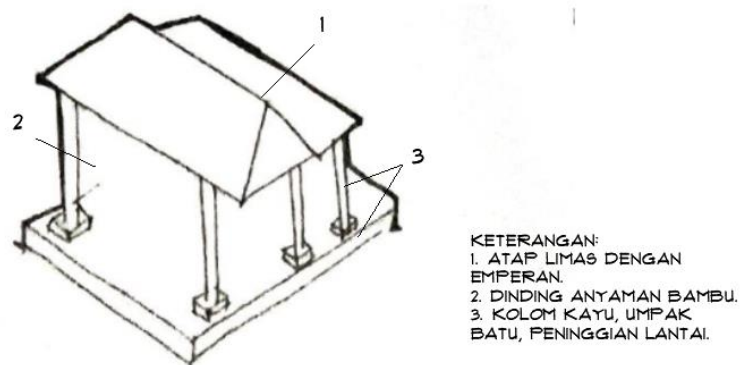
8. Analisis Rumah limas bubungan memanjang



Gambar 4. 31 Analisis gaya arsitektur rumah limas bubungan memanjang

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

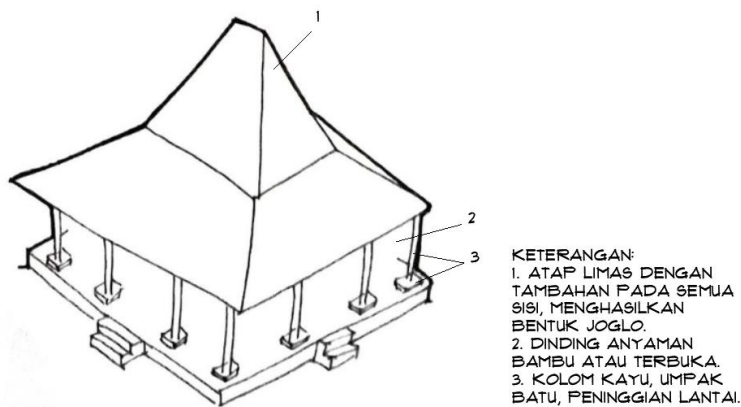
9. Analisis Rumah limas dengan emperan satu sisi



Gambar 4. 32 Analisis gaya arsitektur rumah limas dengan emperan satu sisi

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

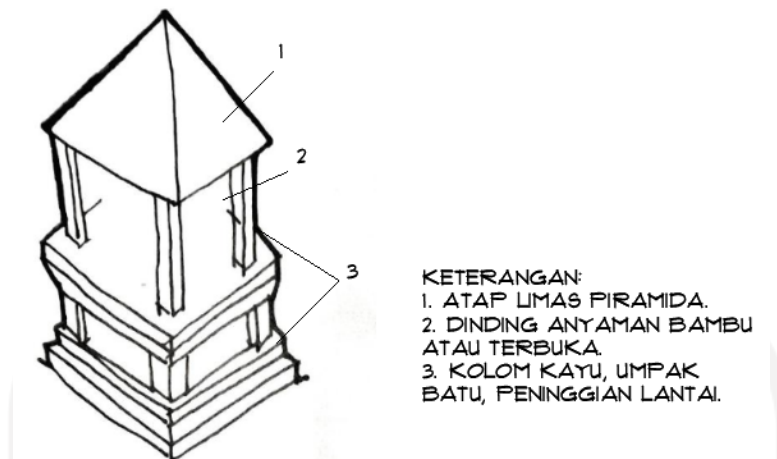
10. Analisis Rumah limas dengan emperan empat sisi, membentuk Joglo



Gambar 4. 33 Analisis gaya arsitektur rumah limas dengan emperan empat sisi, membentuk atap Joglo

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015)

11. Analisis Rumah limas piramida



Gambar 4. 34 Analisis gaya arsitektur rumah limas piramida
Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015))

12. Analisis rumah pelana, dengan memendekkan salah satu sisi membentuk atap panggang pe

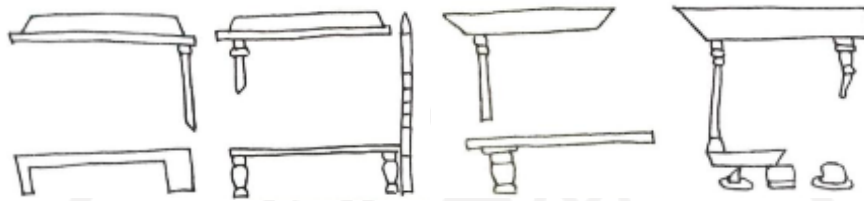


Gambar 4. 35 Analisis gaya arsitektur rumah pelana, diperpendek salah satu sisi (panggung pe).
Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013) dan (Rahmi, 2015))

b. Analisis motif bangunan dari relief Candi Borobudur

Gambaran motif bangunan paling khas dapat teridentifikasi dari ornamen atap. Belum teridentifikasi alasan penggunaan gambaran motif tersebut, namun dari ornamen yang digunakan mengarah pada bentuk mahkota stupa dan atau mahkota bunga. Ornamen yang diletakkan pada bagian ujung atap merupakan setengah bagian dari bentuk ornamen yang di tengah atap, biasanya berbentuk dasar segitiga siku. Namun terdapat pula gambaran motif rumah yang memanjang transparan. Bila merujuk pada literatur pengguna perabot dari relief

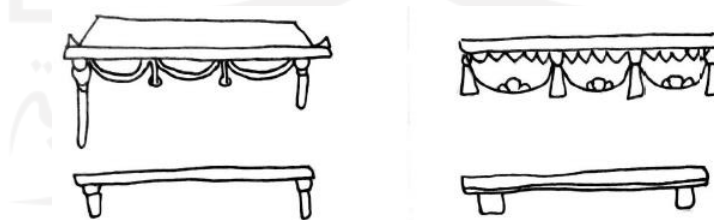
Candi Borobudur, maka bentuk ornamen yang rumit mungkin digunakan bagi pemilik rumah golongan orang kaya, atau rohaniawan, sedangkan bentuk ornamen yang polos sederhana kemungkinan digunakan oleh kalangan masyarakat biasa. Sementara itu terdapat motif ornamen namun peletakkannya pada bagian bawah atap, yaitu bentuk karangan bunga, dan rumbai.



Gambar 4. 36 Identifikasi bangunan dengan motif polos dari relief Candi Borobudur
 Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013)



Gambar 4. 37 Identifikasi bangunan dengan motif blok vertikal dari relief Candi Borobudur
 Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013)

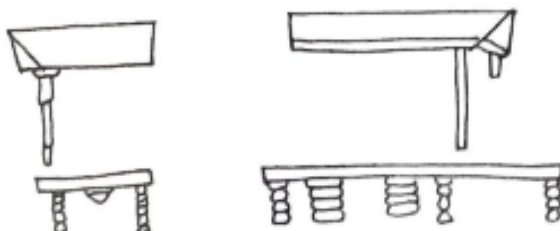


Gambar 4. 38 Identifikasi bangunan dengan ornamen karangan bunga dan rumbai dari relief Candi Borobudur
 Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013)

Dilihat dari motif material atau bahan bangunan beberapa tanaman yang dimanfaatkan sebagai bahan bangunan adalah batang kelapa (*Cocos nucifera L*) dan batang lontar (*Borassus flabellifer L*) sebagai konstruksi rumah, sedangkan daun lontar dan bambu (*Bambusa sp*) atau daun kelapa yang dianyam dimanfaatkan sebagai dinding (*gedek*) dan atap (Setyawan, 2011).

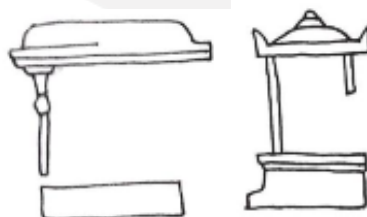
c. Analisis Tema bangunan dari relief Candi Borobudur

Tema bangunan yang teridentifikasi dari relief Candi Borobudur adalah bangunan dengan konstruksi panggung atau peninggian lantai. Bangunan dengan konstruksi panggung ini menggunakan umpak batu untuk menopang kolom kayu, sedangkan maksud dari peninggian lantai adalah seluruh lantai rumah dinaikkan ketinggiannya dari permukaan tanah namun tidak menggunakan konstruksi panggung. Secara visual yang dapat dimunculkan dari penggunaan material adalah bangunan bernuansa tradisional dengan material batu pada umpak, kayu pada struktur kolom dan atap, anyaman bambu pada dinding, dan material daun pada penutup atapnya



Gambar 4. 39 Gambaran bangunan berkonstruksi panggung

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013)



Gambar 4. 40 Gambaran bangunan dengan peninggian lantai

Sumber: (Di sketsa ulang dari (Korniawan, 2013)

Dari pembahasan identifikasi gambaran bangunan pada relief Candi Borobudur diatas dapat ditarik kesimpulan yaitu bentuk kontekstualitas Gaya Arsitektur, Motif dan Tema bangunan dari relief Candi Borobudur merujuk pada kriteria:

- Gaya arsitektur atap *shield* (perisai / limas) penggunaan untuk rumah, dan keagamaan.
- Gaya arsitektur atap *saddle* (pelana) penggunaan untuk rumah.
- Gaya arsitektur atap *flat* (datar) penggunaan untuk publik dengan dinding terbuka.
- Gaya arsitektur atap *bell* (bel mirip stupa) penggunaan untuk Istana, pengadilan, stupa.
- Gaya arsitektur atap *curve* (melengkung) penggunaan untuk publik (istana).
- Gaya arsitektur atap *danted* (cekung) penggunaan untuk Publik (istana/candi).

- Motif atap menggunakan ornamen *Garland* (karangan bunga), *Antefix* adalah blok vertikal, *Tassel* (Rumbai).
- Motif material secara visual yaitu: a) kaki/pondasi (dengan material batu), b) badan/kolom/dinding (dengan material kayu), c) Kepala/atap (dengan material daun).
- Tema bangunan yaitu rumah dengan konstruksi panggung dan atau peninggian lantai
Dapat diamati dalam tabel 4.4 berikut.

Tabel 4. 4 Kesimpulan Gaya Arsitektur, Motif dan Tema Bangunan dari Relief Candi

Borobudur

Gaya Arsitektur atap	Penggunaan	Motif ornamen atap	Motif material	Tema bangunan
1. Gaya atap <i>shield</i> (perisai / limas)	Rumah, Keagamaan	1. Polos 2. <i>Garland</i> (karangan bunga) 3. <i>Antefix</i> adalah blok vertikal 4. <i>Tassel</i> (Rumbai)	1. Kaki/pondasi (dengan material batu), 2. Badan/kolom/dinding (dengan material kayu), 3. Kepala/atap (dengan material daun).	1. Rumah dengan konstruksi panggung 2. Peninggian lantai
2. Gaya atap <i>saddle</i> (pelana)	Rumah			
3. Gaya atap <i>flat</i> (datar)	Publik – dinding terbuka			
4. Gaya atap <i>bell</i> (bel)	Istana, pengadilan, stupa			
5. Gaya atap <i>curve</i> (melengkung)	Publik (istana)			
6. Gaya atap <i>danted</i> (cekung)	Publik (istana/candi)			
7. Gaya atap panggang pe	Publik			

Sumber: Analisis

4.2 Kesesuaian Kontekstualitas Koridor Jalan Balaputradewa dengan Relief Candi Borobudur

Observasi dan Analisis Gaya Arsitektur, Motif dan Tema Bangunan

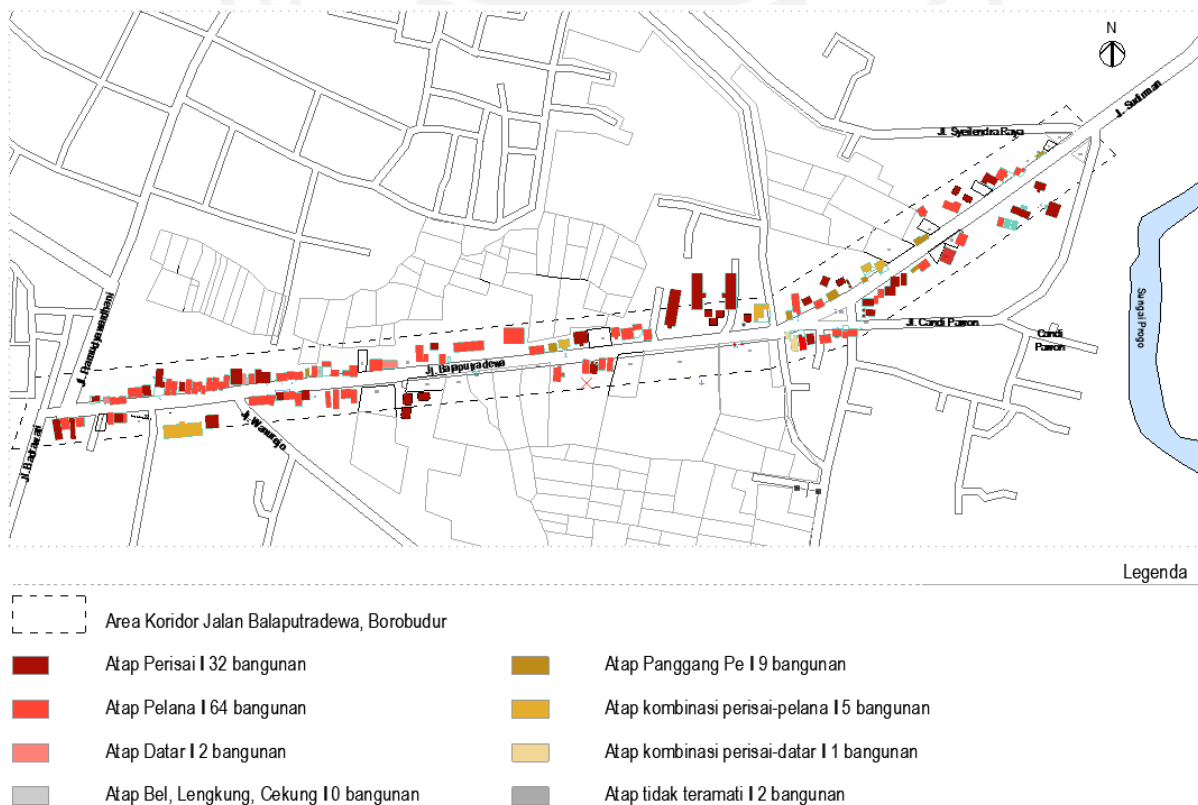
Dari hasil identifikasi kontekstualitas bangunan dari relief Candi borobudur telah mengarah pada kriteria yang dapat menjadi landasan teori dalam menganalisis kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa. Hasil tersebut dimasukkan ke dalam tabel matriks analisis dan dapat dikelompokkan pada tiga topik pembahasan mengenai karakter visual yang berfokus pada 1) gaya arsitektur atap dan penggunaan, 2) motif atap dan motif material, dan 3) tema bangunan (Tabel matriks analisis Lampiran 3).

a. Gaya Arsitektur Atap Bangunan

Dari hasil tabel matriks analisis, dapat diketahui dari 137 populasi amatan di koridor Jalan Balaputradewa, 116 populasi merupakan unit bangunan dan 21 populasi merupakan bagian lanskap seperti pagar kebun, patung miniatur, gapura, taman, lapangan, sawah dan kebun. Di dalam pembahasan topik pertama mengenai kesesuaian gaya arsitektural atap bangunan pada koridor Jalan Balaputradewa dengan relief Candi Borobudur menunjukkan:

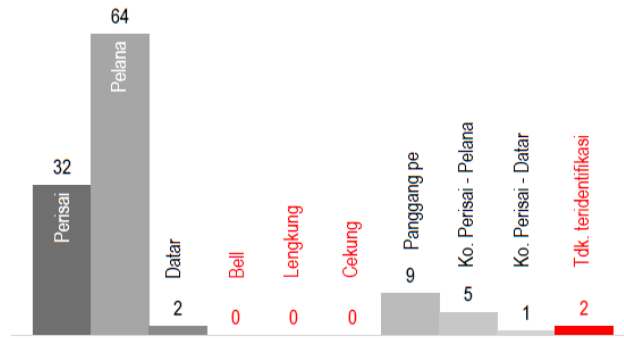
- a) 32 bangunan telah menggunakan atap bentuk perisai,
- b) 64 bangunan menggunakan bentuk atap pelana,
- c) 2 bangunan menggunakan atap datar,
- d) 9 bangunan menggunakan bentuk atap panggang pe,
- e) 5 bangunan menggunakan bentuk kombinasi perisai dan pelana,
- f) 1 bangunan menggunakan bentuk atap kombinasi perisai dan datar,

Sementara itu 2 bangunan tidak dapat teridentifikasi karena dari depan dan samping tertutup permainan fasad. Sehingga dari temuan tersebut tidak ditemukan bangunan yang menggunakan bentuk atap bell, melengkung dan cekung.



Gambar 4. 41 Peta Kesesuaian Gaya Arsitektur Atap

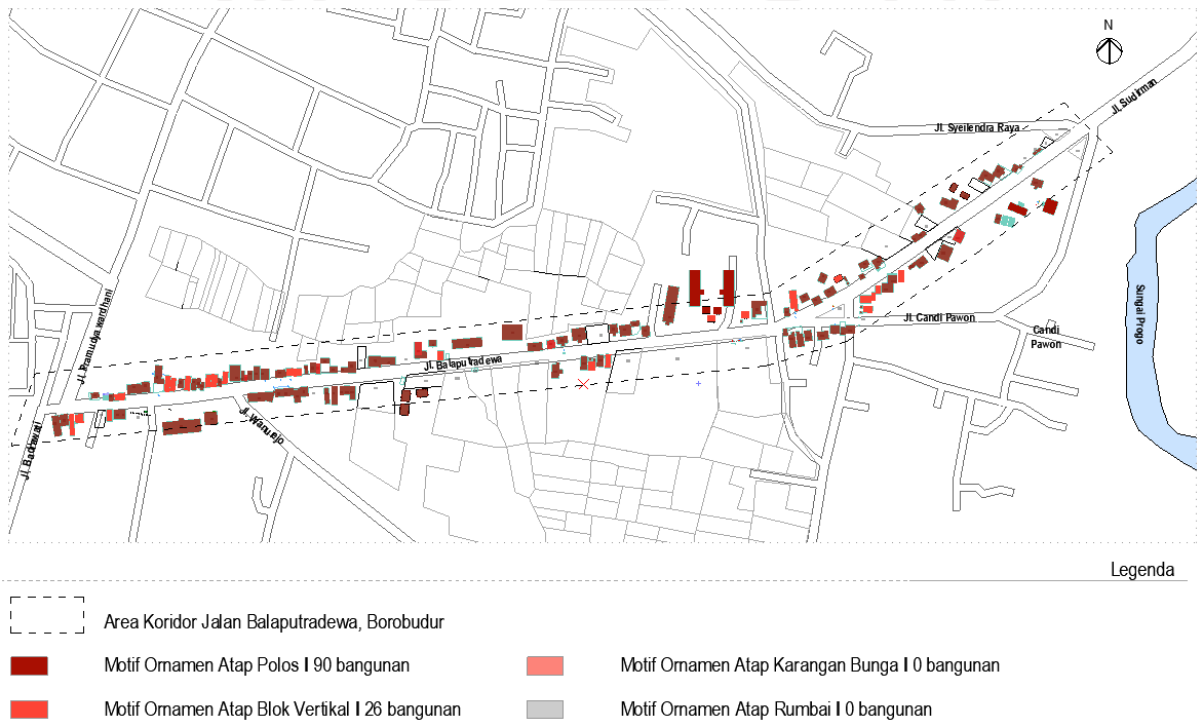
Sumber: Analisis



Gambar 4. 42 Diagram Kesesuaian Gaya Arsitektur Atap

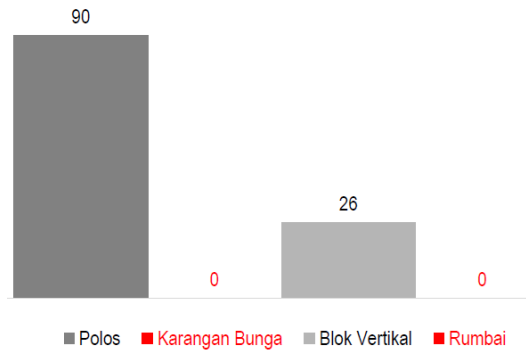
b. Motif Ornamen Atap dan Material Bangunan

Dari pembahasan topik kedua mengenai penggunaan motif yang sesuai dengan konteks dari relief Candi Borobudur menunjukkan 90 bangunan menggunakan motif polos, 26 bangunan menggunakan motif blok vertikal, sedangkan tidak ditemukan bangunan yang menggunakan motif karangan bunga dan rumbai.



Gambar 4. 43 Peta Kesesuaian Motif Ornamen Atap

Sumber: Analisis



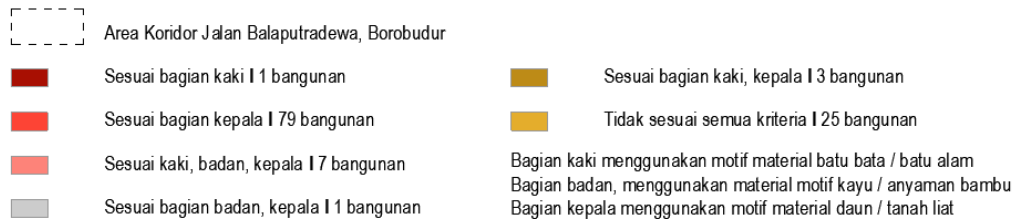
Gambar 4. 44 Diagram Kesesuaian Kontekstualitas Ornamen Atap

Sumber: Analisis

Untuk kesesuaian penggunaan motif material yaitu penggunaan tampilan fasad batu untuk kaki, kayu / anyaman bambu untuk badan, dan daun/tanah liat untuk kepala menunjukkan 1 bangunan sesuai dengan kriteria material kaki, 79 bangunan sesuai dengan kriteria material kepala, 7 bangunan sesuai dengan semua kriteria kaki badan dan kepala, 1 bangunan sesuai dengan kriteria badan dan kepala, 3 bangunan sesuai dengan kriteria material kaki dan kepala, sementara itu 25 bangunan tidak sesuai dengan semua kriteria material.

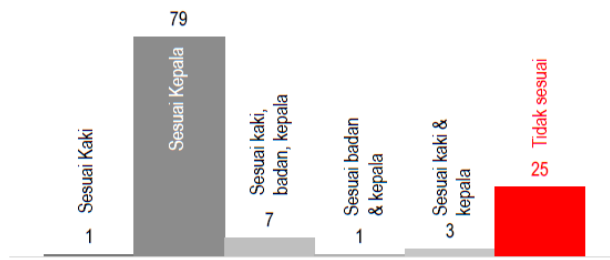


Legenda



Gambar 4. 45 Peta Kesesuaian Motif Material Bangunan

Sumber: Analisis

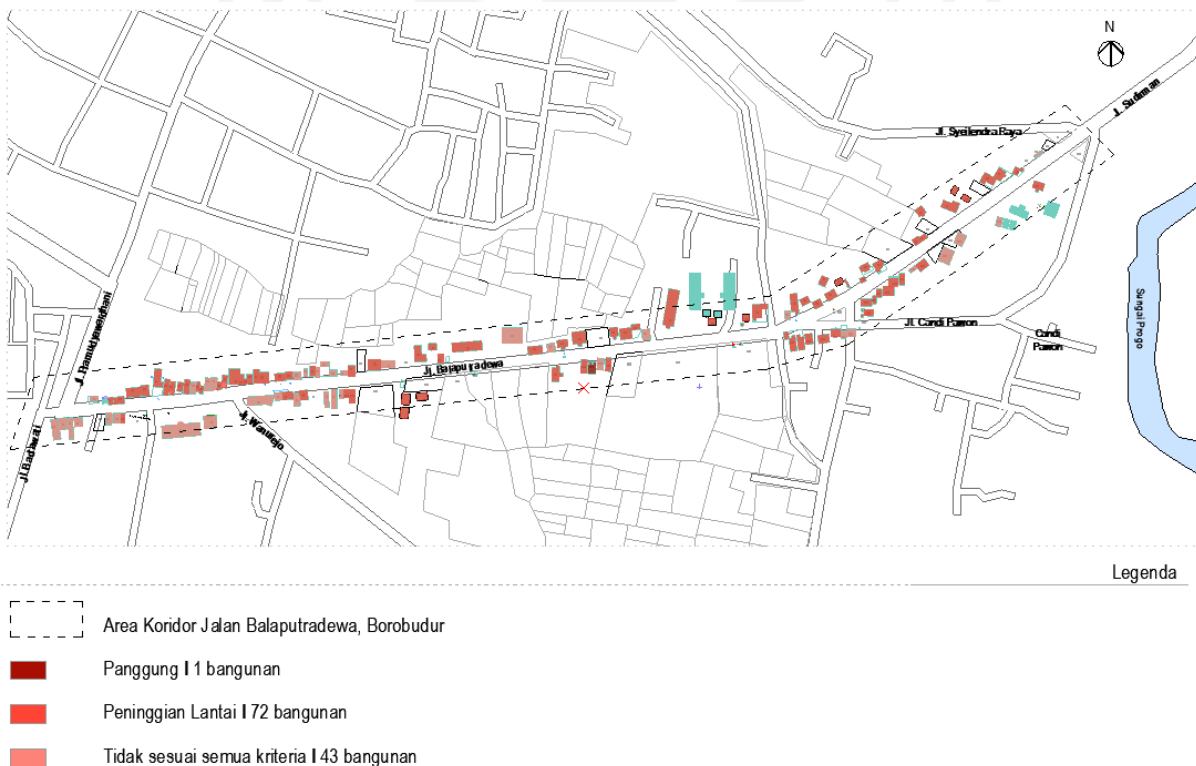


Gambar 4. 46 Kesesuaian Kontekstualitas Motif Material Bangunan

Sumber: Analisis

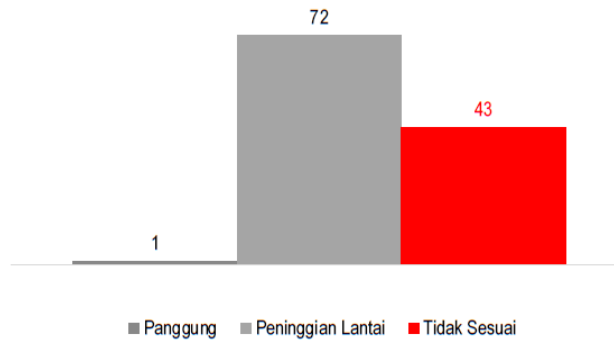
c. Tema Bangunan

Dari pembahasan konten ketiga yaitu mengenai kriteria penggunaan tema rumah dengan konstruksi panggung atau peninggian lantai menunjukkan 1 bangunan sesuai dengan konstruksi panggung, 72 bangunan mengarah pada peninggian lantai, sedangkan 43 bangunan tidak sesuai keduanya karena tidak terlihat adanya perbedaan ketinggian secara visual.



Gambar 4. 47 Peta kesesuaian tema bangunan koridor Jalan Balaputradewa dengan temuan relief Borobudur

Sumber: Analisis



Gambar 4. 48 Diagram Kontekstualitas Tema Bangunan

Sumber: Analisis

Selanjutnya dari temuan tersebut akan dibahas ke dalam pembahasan temuan dan interpretasi bentuk atap dalam konteks penggunaan berikut:

1. Atap perisai, fungsi usaha, 1 lantai

Dari analisis matriks menunjukkan kondisi kontekstualitas bangunan yang beragam. Untuk penggunaan atap bentuk perisai pada koridor Jalan Balaputradewa paling banyak 6 bangunan dengan penggunaan fungsi usaha yaitu bangunan U1, S86, U39, S80, S95, U6. Pada bangunan S86/warung atap perisai tertutup oleh kanopi sehingga mengurangi kontekstualitas, dari kesesuaian motif atap bangunan termasuk dalam penggunaan ornamen polos, dari motif material hanya sesuai dengan kriteria kepala, sedangkan tema bangunan tidak sesuai dengan kriteria konteks yaitu konstruksi panggung atau peninggian lantai. Pada bangunan U1/warung menunjukkan style atap telah sesuai dengan kriteria perisai, motif ornamen atap sesuai dengan ornamen polos, motif material hanya sesuai dengan kriteria kepala, sedangkan tema bangunan tidak sesuai dengan semua kriteria. Pada bangunan U39/café dan guest house menunjukkan style atap sesuai dengan kriteria perisai, motif ornamen atap sesuai dengan kriteria ornamen polos, motif material sesuai dengan kriteria kaki, badan dan kepala, tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai.



- Style atap: perisai
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai dengan kriteria kepala
- Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan U1 / warung

Gambar 4. 49 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S88

Sumber: Analisis

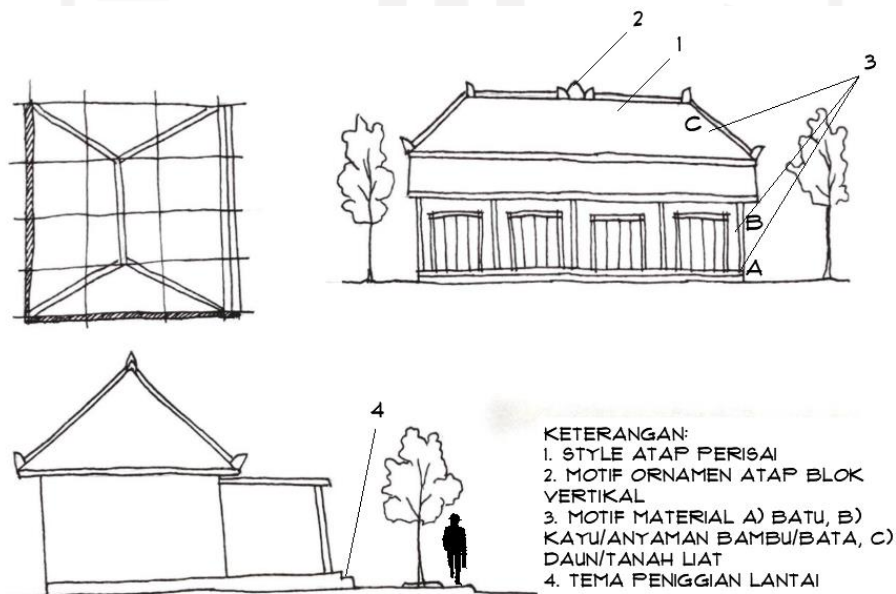


- Atap perisai, tertutup oleh kanopi
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai dengan kriteria kepala
- Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan S86 / warung makan

Gambar 4. 50 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U1

Sumber: Analisis



Gambar 4. 51 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S86 dan U1

Sumber: Analisis



Atap perisai, membentuk joglo

Motif ornamen atap: polos

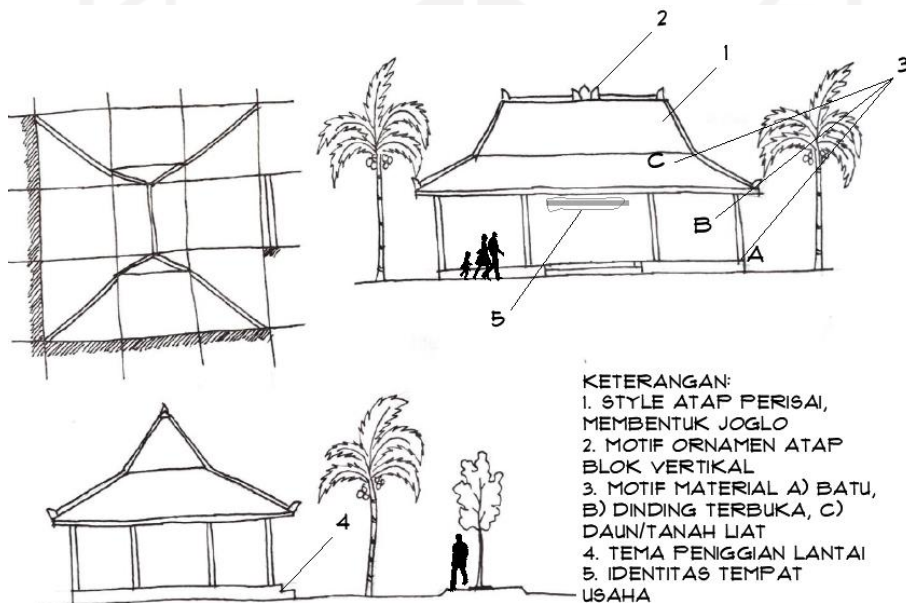
Motif material: sesuai kriteria kaki, badan dan kepala

Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U39 / cafe dan guest house

Gambar 4. 52 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U39

Sumber: Analisis



Gambar 4. 53 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U39

Sumber: Analisis

2. Atap perisai, fungsi kantor, 1 lantai

Temuan rumah yang menggunakan atap perisai dengan fungsi kantor satu lantai mengarah pada 3 bangunan yaitu U5/kantor bank, U23/kantor bank, S136/tourism information centre. Untuk bangunan U5/kantor bank kesesuaian style atap mengarah pada bentuk atap perisai namun tertutup oleh ornamen fasad, sehingga mengurangi kontekstualitas. Untuk kesesuaian motif bangunan U5 motif ornamen atap mengarah ke polos yang tidak sesuai dengan konteks, sedangkan motif ornamen tidak sesuai dengan kriteria konteks. Sementara itu untuk tema bangunan mengarah pada peninggian lantai. Begitu juga dengan kesesuaian bangunan

U23 yang serupa dengan bangunan U5. Pada bangunan S136/tourism information centre kesesuaian style atap mengarah pada bentuk atap perisai / joglo. Untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif ornamen hanya sesuai pada kriteria kepala. Untuk kesesuaian tema bangunan mengarah pada konstruksi peninggian lantai. Namun yang menjadi catatan adalah pada bagian peninggian lantai kurang terlihat secara visual.



- Style atap: perisai, tertutup oleh ornamen fasad
- Motif ornamen atap: polos (tidak sesuai konteks)
- Motif material: tidak sesuai konteks
- Tema bangunan: peninggian lantai

Bangunan U5 / kantor bank

Gambar 4. 54 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U5

Sumber: Analisis

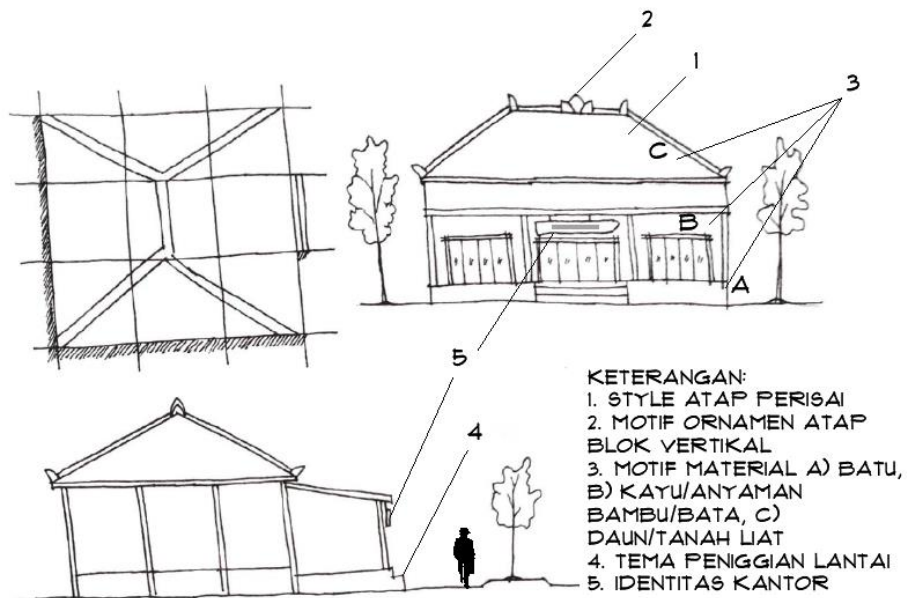


- Style atap: perisai, tertutup oleh ornamen fasad
- Motif ornamen atap: polos (tidak sesuai konteks)
- Motif material: tidak sesuai konteks
- Tema bangunan: peninggian lantai

Bangunan U23 / kantor bank

Gambar 4. 55 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U23

Sumber: Analisis



Gambar 4. 56 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U5 dan U23

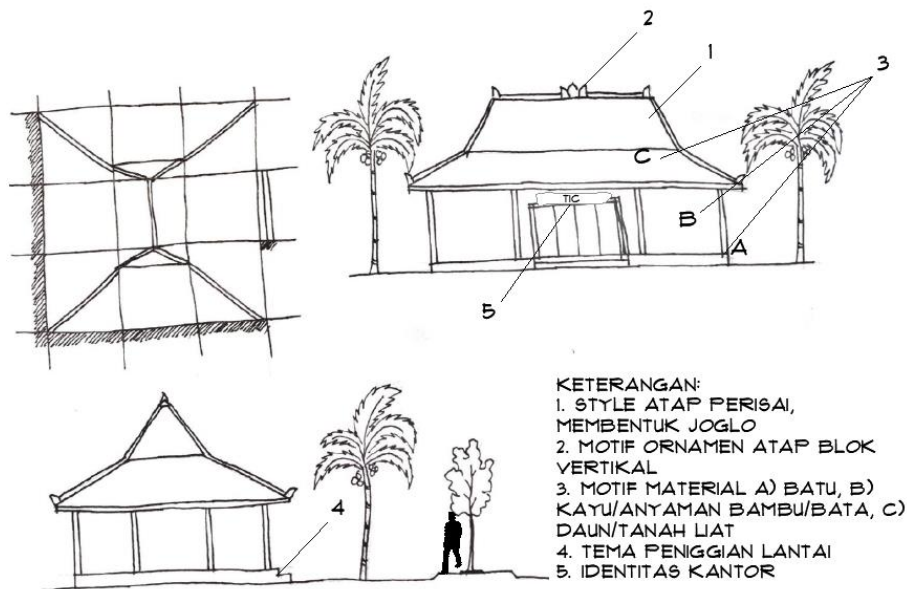
Sumber: Analisis



Bangunan S136 / tourism information centre

Gambar 4. 57 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S136

Sumber: Analisis



Gambar 4. 58 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S136

Sumber: Analisis

3. Atap perisai, fungsi kantor, 2 lantai

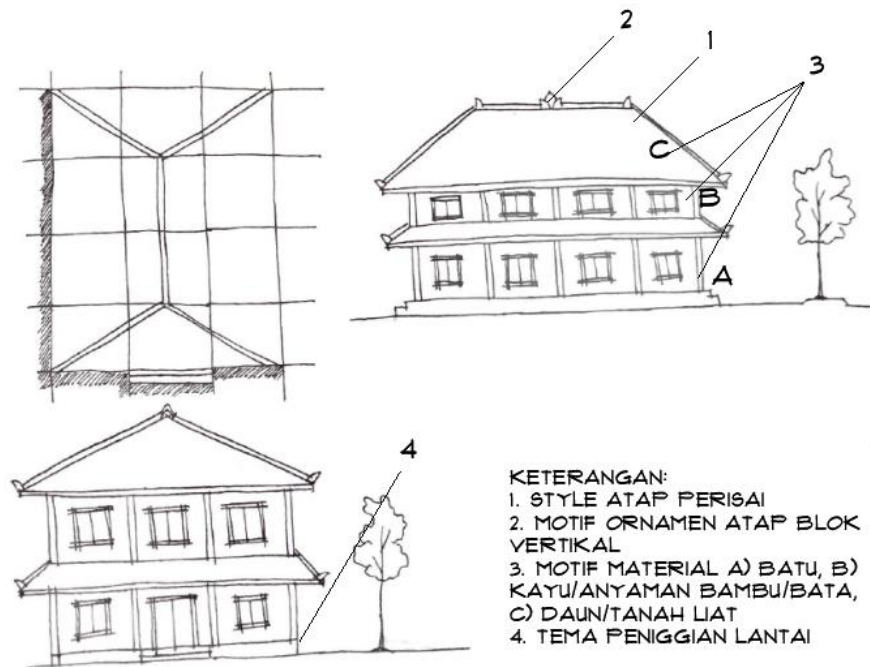
Penggunaan bentuk style atap perisai pada bangunan U52/ kantor 2 lantai. Kesesuaian style atap mengarah pada bentuk perisai, dari kesesuaian motif ornamen atap sesuai dengan kriteria ornamen polos, sedangkan untuk motif material hanya sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan mengarah pada peninggian lantai.



Bangunan U52 / kantor koperasi

Gambar 4. 59 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U52

Sumber: Analisis



Gambar 4. 60 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U52

Sumber: Analisis

4. Atap perisai, fungsi rumah tinggal, 1 lantai

Temuan rumah yang menggunakan atap perisai dengan fungsi rumah tinggal satu lantai mengarah pada 5 bangunan yaitu U22, U60, U73, S127, S128, S82, S132, S123. Pada bangunan U22 kesesuaian style atap yaitu pada penggunaan bentuk atap perisai, untuk kesesuaian motif ornamen atap mengarah pada ornamen polos, sedangkan untuk kesesuaian motif ornamen bangunan ini sesuai pada kriteria kaki dan kepala. Untuk kesesuaian tema mengarah pada peninggian lantai. Untuk bangunan U60 bentuk atap sesuai dengan bentuk perisai / joglo, untuk motif ornamen atap sesuai dengan ornamen polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kaki, badan kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai. Untuk bangunan S127 bentuk atap sesuai dengan kriteria perisai, motif ornamen atap sesuai dengan motif polos, untuk motif material sesuai dengan kriteria bagian kepala. Sedangkan untuk tema sesuai dengan konstruksi peninggian lantai.

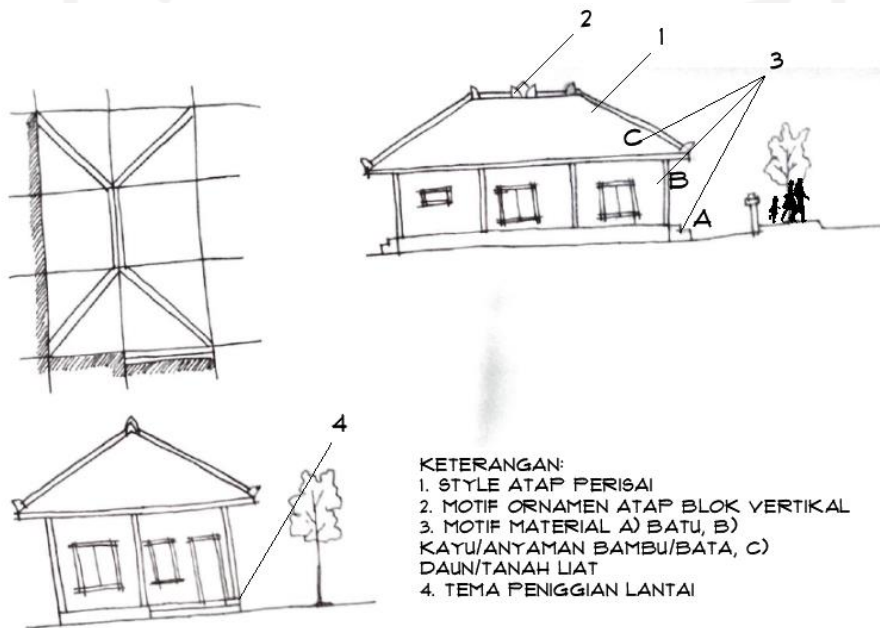


- Style atap: perisai
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai dengan kriteria kepala dan kaki
- Tema bangunan: peninggian lantai

Bangunan U22 / rumah tinggal

Gambar 4. 61 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U22

Sumber: Analisis



Gambar 4. 62 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U22

Sumber: Analisis

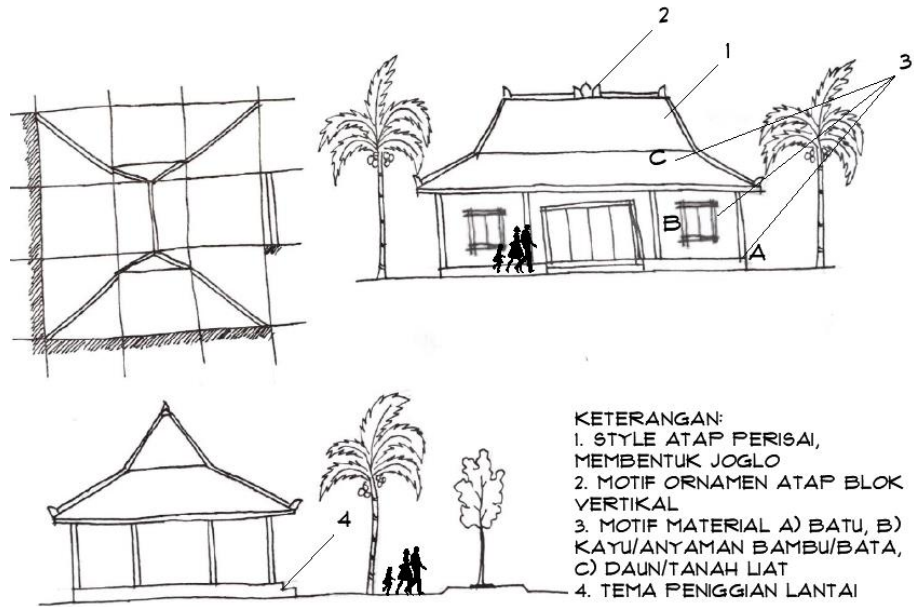


- Style atap perisai, membentuk joglo
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai dengan kriteria kaki, badan kepala
- Tema bangunan: peninggian lantai

Bangunan U60 / rumah tinggal

Gambar 4. 63 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U60

Sumber: Analisis



Gambar 4. 64 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U60

Sumber: Analisis

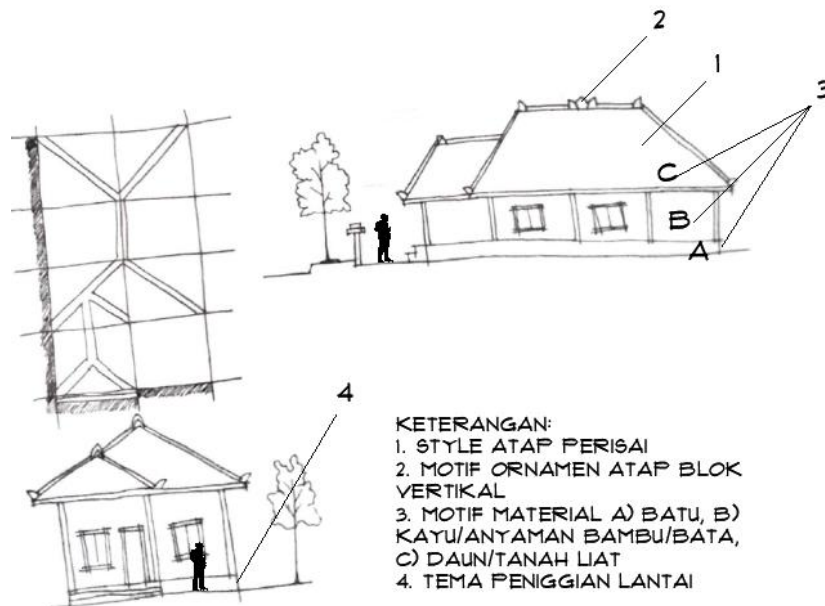


- Style atap perisai
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai dengan kriteria kepala
- Tema bangunan: peninggian lantai

Bangunan S127 / rumah tinggal

Gambar 4. 65 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S127

Sumber: Analisis



Gambar 4. 66 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S127

Sumber: Analisis

5. Atap perisai, fungsi rumah tinggal, 2 lantai

Penggunaan atap perisai pada bangunan U9, U18, dan U58 yaitu pada bangunan rumah tinggal 2 lantai. Untuk bangunan U18 bentuk atap perisai sedikit tertutupi oleh kanopi teras lantai 2, sehingga mengurangi nilai kontekstualitas. Untuk bangunan U9/rumah tinggal 2 lantai bentuk atap sesuai dengan bentuk perisai, motif ornamen atap sesuai dengan ornamen polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai. Pada bangunan U18/rumah tinggal 2 lantai kesesuaian style atap mengarah pada bentuk perisai, namun sedikit tertutup oleh atap kanopi depan. Motif ornamen atap sesuai dengan ornamen blok vertikal, untuk motif material sesuai dengan kriteria bagian kepala saja. Sedangkan untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai.



Atap perisai

Motif ornamen atap: polos

Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U9 / rumah tinggal 2 lantai

Gambar 4. 67 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U9

Sumber: Analisis



Atap perisai, sedikit tertutup kanopi

Motif ornamen atap: polos blok vertikal

Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U18 / rumah tinggal 2 lantai

Gambar 4. 68 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U18

Sumber: Analisis



Atap perisai, namun tertutup talang

Motif ornamen atap: polos

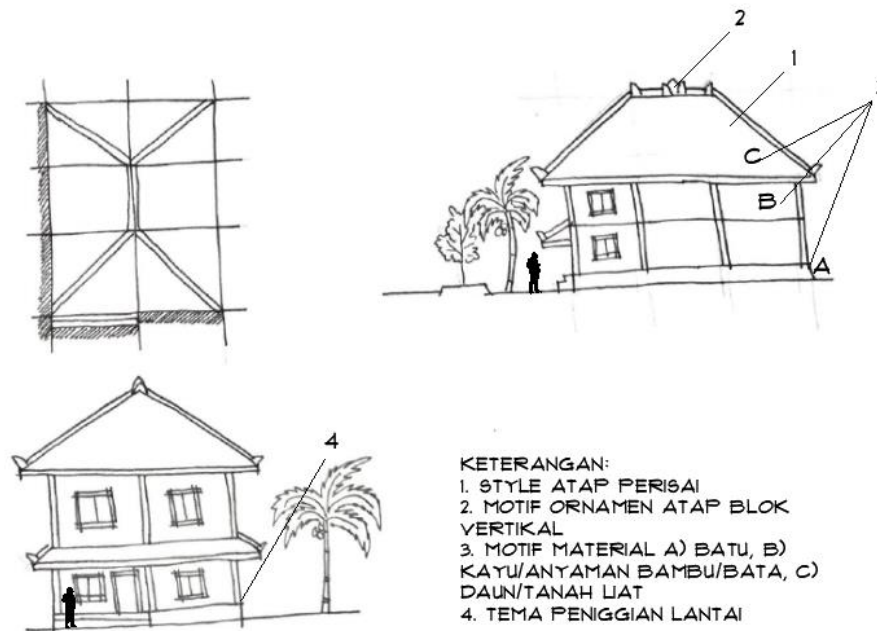
Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U58 / rumah tinggal 2 lantai

Gambar 4. 69 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U58

Sumber: Analisis



Gambar 4. 70 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U9, U18, dan U58

Sumber: Analisis

6. Atap perisai, fungsi rumah tinggal dan fungsi usaha, 1 lantai

Pada penggunaan atap perisai dengan fungsi usaha 1 lantai menunjukkan telah digunakan oleh 4 bangunan yaitu U54/rumah tinggal & café, S109/rumah tinggal & café, S92/rumah tinggal & toko, S117/rumah tinggal dan warung. Pada bangunan S92/rumah tinggal & toko atap perisai tidak terlihat karena tertutup oleh dinding fasad sehingga mengurangi kontekstualitas. Pada bangunan U54/rumah tinggal dan café bentuk atap sesuai dengan style perisai yang membentuk joglo, untuk motif ornamen atap sesuai dengan blok vertikal, motif material sesuai dengan kriteria kaki, badan dan kepala. Sedangkan untuk tema bangunan sesuai dengan peninggian lantai. Pada bangunan S92/rumah tinggal dan toko kesesuaian style atap mengarah pada bentuk perisai, namun sayangnya tertutup oleh dinding fasad. Untuk motif ornamen atap polos mengarah pada tidak sesuai konteks, sedangkan untuk motif ornamen tidak sesuai semua kriteria. Untuk tema bangunan tidak sesuai kriteria. Pada bangunan S117/rumah tinggal dan warung bentuk atap sesuai dengan style perisai, untuk motif ornamen atap sesuai dengan ornamen polos, sedangkan motif material sesuai pada kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai pada konstruksi peninggian lantai.

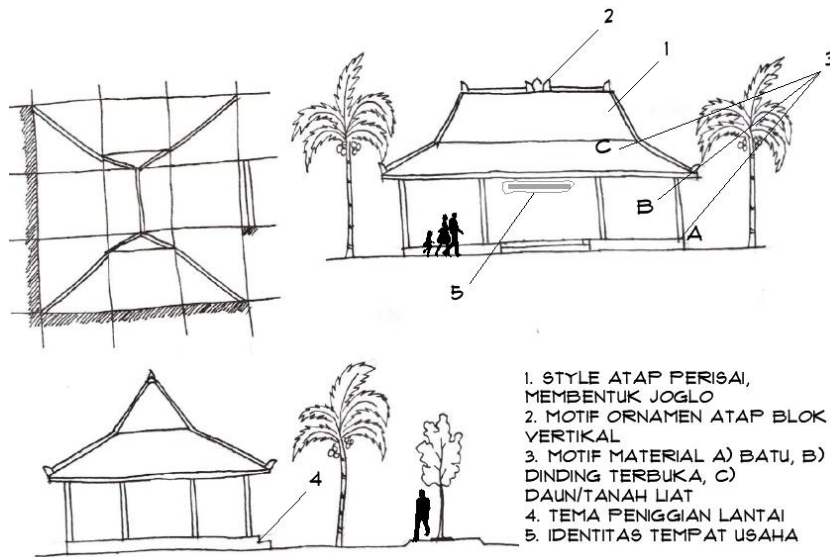


- Atap perisai, membentuk joglo
- Motif ornamen atap: blok vertikal
- Motif material: sesuai kriteria kaki, badan kepala
- Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U54 / rumah tinggal & cafe 1 lantai

Gambar 4. 71 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U54

Sumber: Analisis



Gambar 4. 72 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U54

Sumber: Analisis, 2022



- Atap perisai, tertutup oleh ornamen fasad
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: tidak sesuai kriteria
- Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan S92 / rumah tinggal & toko 1 lantai

Gambar 4. 73 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S92

Sumber: Analisis

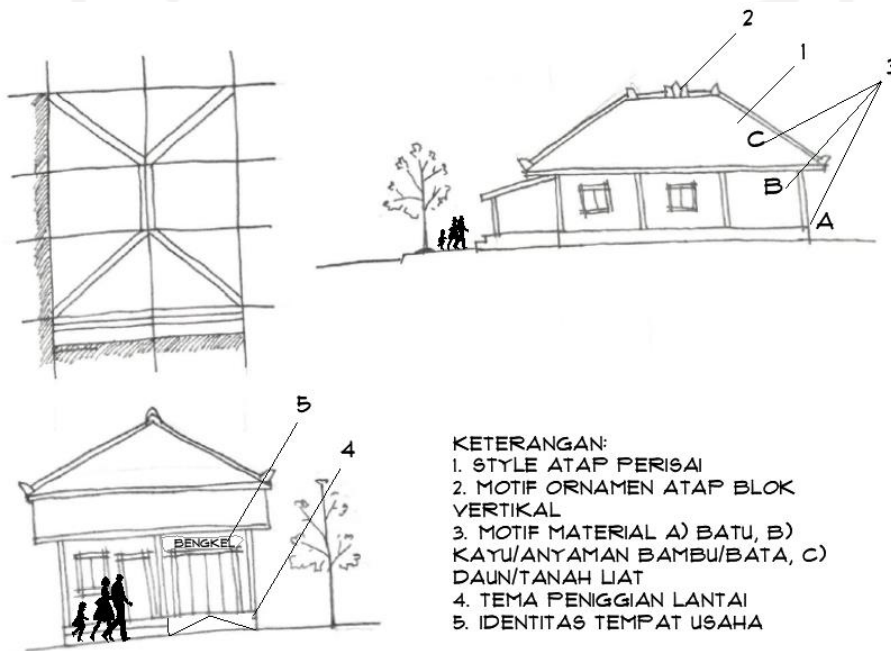


Atap perisai, sedikit tertutup oleh kanopi
 Motif ornamen atap: polos
 Motif material: sesuai kriteria kepala
 Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan S117 / rumah tinggal & warung1 lantai

Gambar 4. 74 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S117

Sumber: Analisis



KETERANGAN:
 1. STYLE ATAP PERISAI
 2. MOTIF ORNAMEN ATAP BLOK VERTIKAL
 3. MOTIF MATERIAL A) BATU, B) KAYU/ANYAMAN BAMBU/BATA, C) DAUN/TANAH LIAT
 4. TEMA PENIGGIAN LANTAI
 5. IDENTITAS TEMPAT USAHA

Gambar 4. 75 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S92 dan S117

Sumber: Analisis

7. Atap perisai, fungsi rumah tinggal dan fungsi usaha, 2 lantai

Penggunaan bentuk atap perisai pada bangunan rumah tinggal dan fungsi utama terdapat pada bangunan S124/rumah tinggal & toko. Bentuk atap limas tidak begitu terlihat dikarenakan sudut penglihatan pengamat dan adanya talang beton. Untuk motif ornamen atap sesuai dengan bentuk blok vertikal, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai.

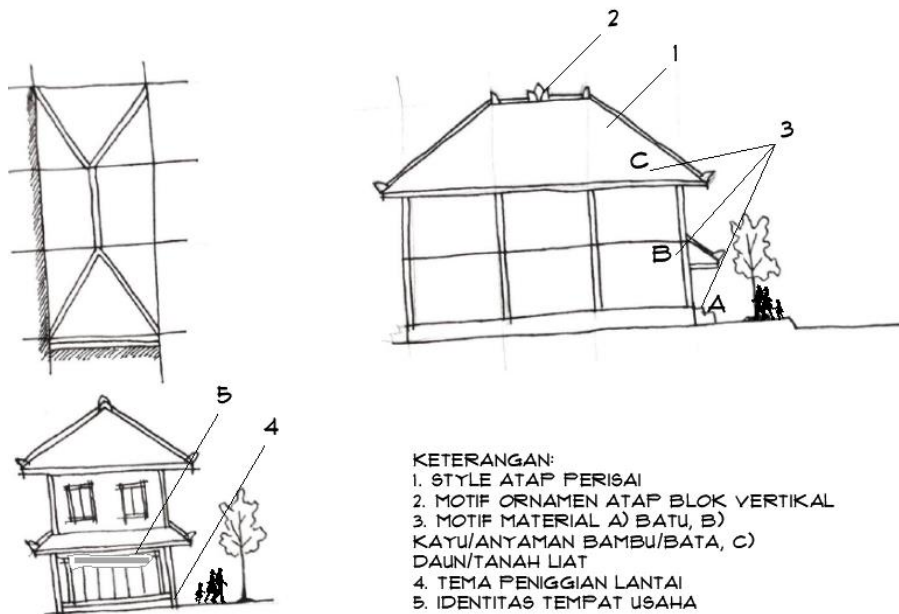


- Atap limas pada lantai 2
- Motif ornamen atap: blok vertikal
- Motif material: sesuai kriteria kepala
- Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan S124 / rumah tinggal dan fungsi usaha 2 lantai

Gambar 4. 76 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S124

Sumber: Analisis



Gambar 4. 77 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S124

Sumber: Analisis

8. Atap perisai, fungsi pendopo

Temuan rumah yang menggunakan atap perisai dengan fungsi rumah pendopo digunakan pada bangunan U46/pendopo pramuka. Struktur bentuk pendopo yang digunakan pada bangunan ini menggunakan beton. Kesesuaian bentuk atap mengarah pada penggunaan atap perisai yang membentuk joglo dengan kombinasi pelana pada bagian depan. Motif ornamen atap sesuai dengan bentuk polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai.

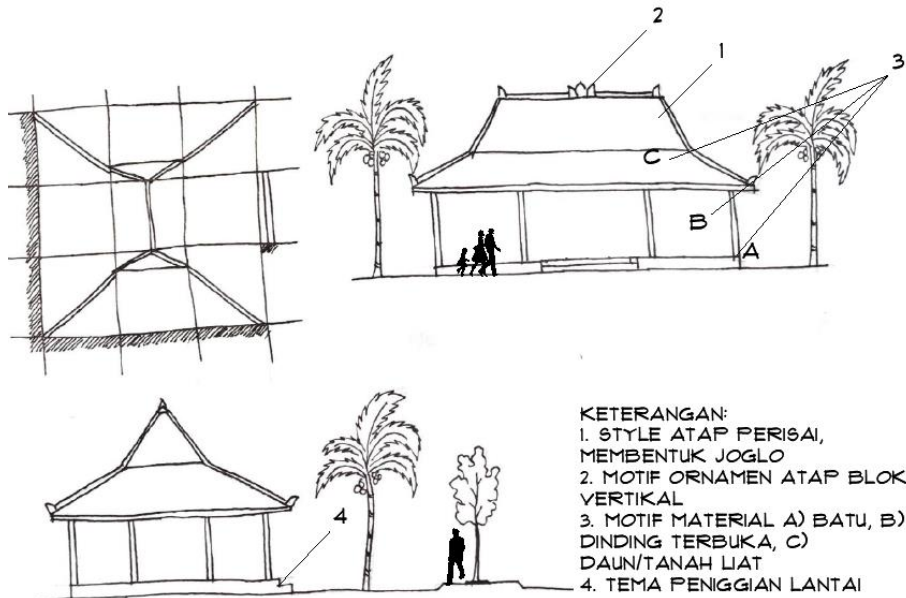


- Atap perisai membentuk joglo, kombinasi pelana
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai kriteria kepala
- Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U46 / rumah pendopo

Gambar 4. 78 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U46

Sumber: Analisis



Gambar 4. 79 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U46

Sumber: Analisis

9. Atap perisai, hotel dan resto, 1 lantai

Pada penggunaan atap perisai dengan fungsi hotel dan resto 1 lantai mengarah pada bangunan U53/hotel & resto, S103/hotel & resto, menunjukkan bentuk atap perisai yang mendukung kontekstualitas. Pada bangunan S103/hotel & resto kesesuaian bentuk atap yaitu pada penggunaan atap perisai yang membentuk joglo, untuk motif ornamen atap sesuai dengan bentuk polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kaki, badan dan kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai. Begitu pula dengan bangunan U53/hotel dan resto yang memiliki kesesuaian kontekstualitas sama dengan bangunan S103, kesesuaian bentuk atap yaitu pada penggunaan atap perisai yang membentuk joglo, untuk motif

ornamen atap sesuai dengan bentuk polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kaki, badan dan kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai.



Bangunan S103 / hotel & resto

Gambar 4. 80 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S103

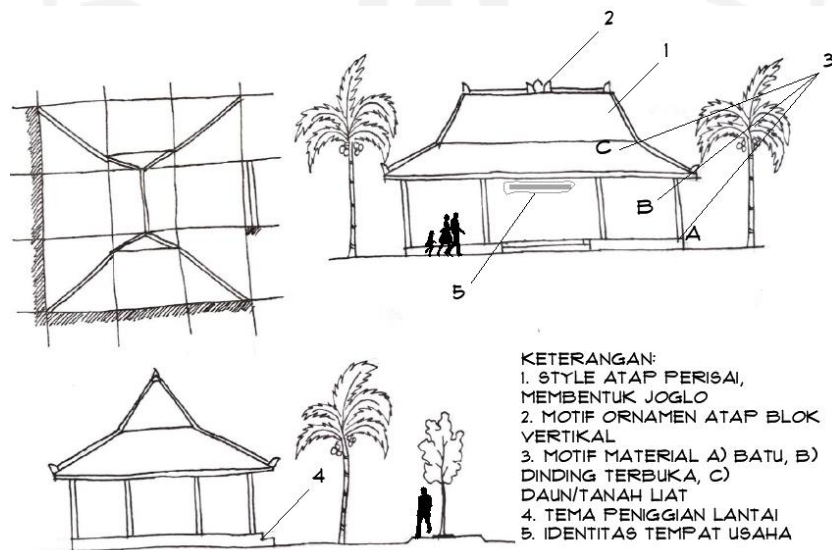
Sumber: Analisis



Bangunan U53 / hotel & resto

Gambar 4. 81 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U53

Sumber: Analisis



Gambar 4. 82 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U46

Sumber: Analisis

10. Atap perisai, fungsi restoran, 1 lantai

Temuan rumah yang menggunakan atap perisai dengan fungsi restoran 1 lantai telah digunakan pada bangunan U62/restoran dan U72/restoran. Untuk bangunan U62/restoran kesesuaian bentuk atap mengarah pada penggunaan bentuk perisai yang membentuk joglo, motif ornamen atap sesuai dengan bentuk blok vertikal, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kaki, badan dan kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi panggung dan peninggian lantai. Pada bangunan U72/restoran kesesuaian bentuk atap mengarah pada style perisai yang membentuk joglo, untuk motif ornamen atap sesuai dengan bentuk polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan mengarah pada peninggian lantai.



Atap perisai, membentuk joglo mendukung kontekstualitas
Motif ornamen atap: blok vertikal
Motif material: sesuai kriteria kaki badan kepala

Tema bangunan: konstruksi panggung dan peninggian lantai

Bangunan U62 / restoran

Gambar 4. 83 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U62

Sumber: Analisis



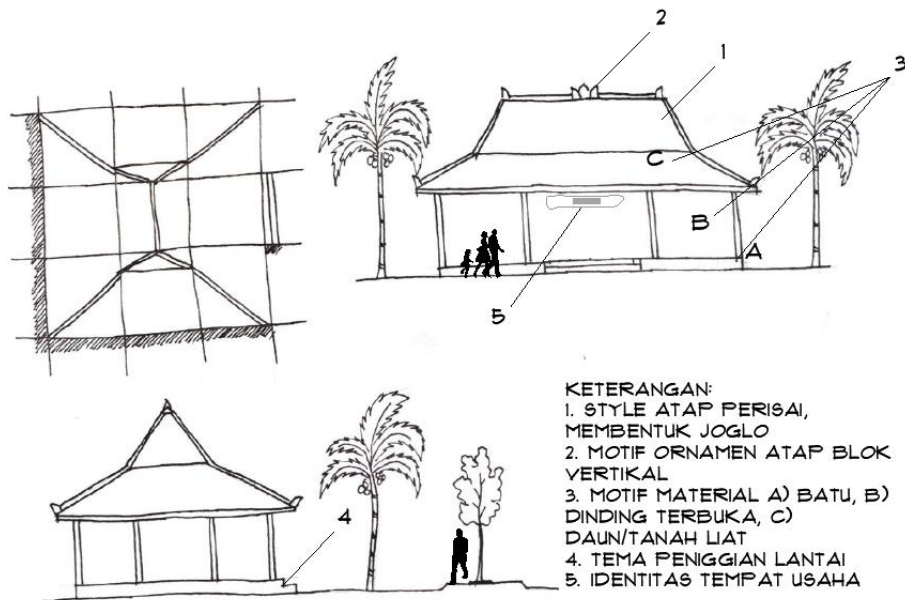
Atap perisai, membentuk joglo mendukung kontekstualitas
Motif ornamen atap: polos
Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U72 / restoran

Gambar 4. 84 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U72

Sumber: Analisis



Gambar 4. 85 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U62 dan U72

Sumber: Analisis

11. Atap perisai, rumah ibadah, 1 lantai

Penggunaan atap perisai pada bangunan S90 yaitu pada bangunan rumah ibadah 1 lantai. Kesesuaian bentuk atap mengarah pada penggunaan atap perisai yang membentuk piramida joglo, untuk motif ornamen atap sesuai dengan bentuk polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria bagian kepala. Untuk tema bangunan tidak melihatkan bangunan peninggian lantai dan konstruksi panggung.

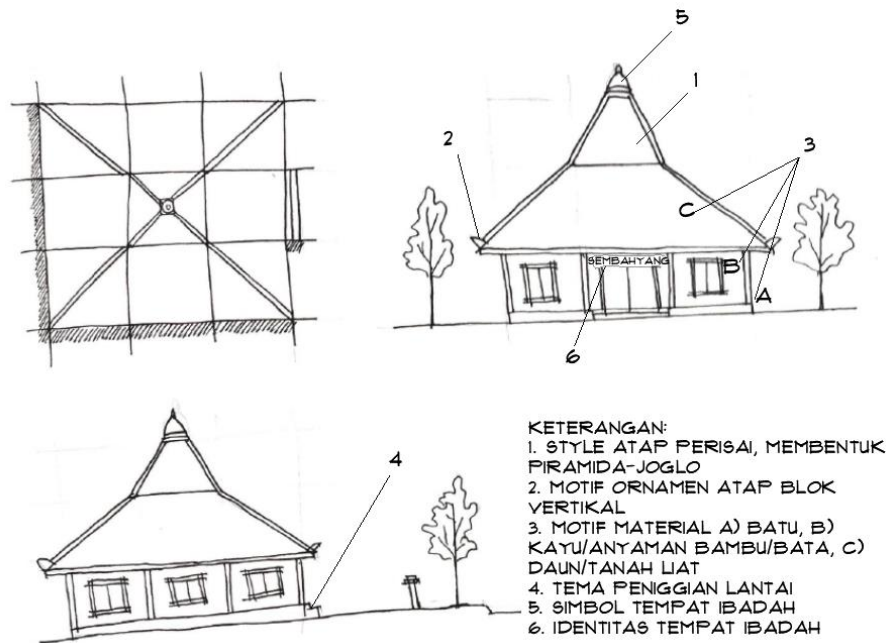


- Atap perisai, membentuk piramida joglo
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai kriteria kepala
- Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan S90 / rumah ibadah

Gambar 4. 86 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S90

Sumber: Analisis



Gambar 4. 87 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S90

Sumber: Analisis

12. Atap pelana, rumah fungsi usaha, 1 lantai

Pada penggunaan atap pelana dengan penggunaan fungsi usaha 1 lantai mengarah pada 16 bangunan yaitu U3, U4, U12, U13, U16, U21, U43, U49, U50, U59, S81, S87, S101, S120, S121, S110. Pada bangunan U3 bentuk atap sesuai dengan kriteria bentuk pelana, motif ornamen atap sesuai dengan ornamen blok vertikal, sedangkan motif material tidak sesuai dengan kriteria. Tema bangunan mengarah pada konstruksi peninggian lantai namun hanya terlihat sedikit perbedaan elevasi. Pada bangunan S110 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana namun sayangnya tertutup oleh dinding fasad. Motif ornamen atap sesuai dengan bentuk polos, sedangkan motif material tidak sesuai kriteria. Untuk tema bangunan tidak sesuai dengan semua kriteria. Pada bangunan U21 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, namun motif ornamen atap dan material tidak sesuai dengan semua kriteria konteks. Untuk tema bangunan mengarah pada konstruksi peninggian lantai.



- Atap pelana dengan bubungan memanjang
- Motif ornamen atap: blok vertikal
- Motif material: tidak sesuai kriteria
- Tema bangunan: peninggian lantai, dengan sedikit peninggian

Bangunan U3 / fungsi usaha 1 lantai

Gambar 4. 88 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U3

Sumber: Analisis

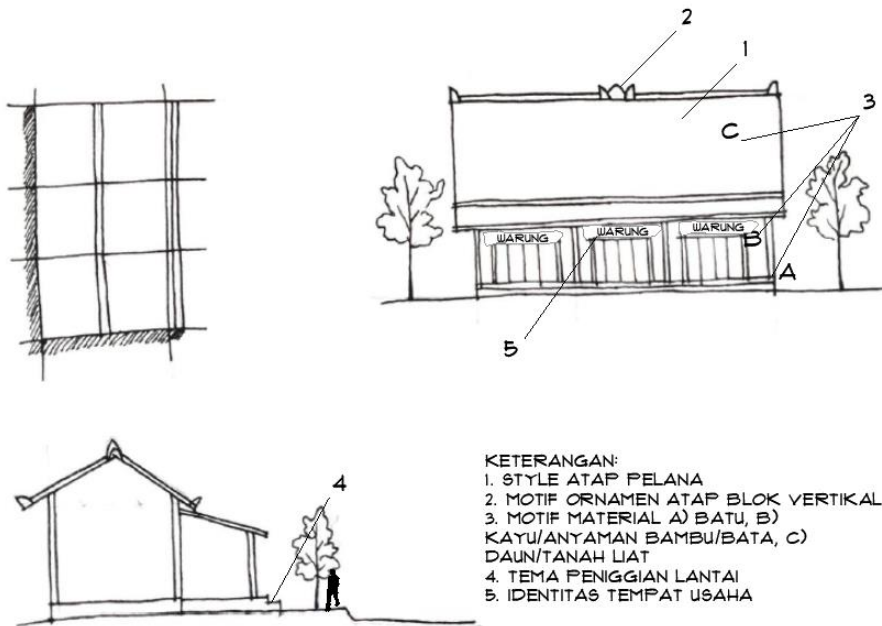


- Atap pelana tertutupi oleh dinding fasad
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: tidak sesuai kriteria
- Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan S110 / fungsi usaha 1 lantai

Gambar 4. 89 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S110

Sumber: Analisis



Gambar 4. 90 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U3 dan S110

Sumber: Analisis



Atap pelana

Motif ornamen atap: polos

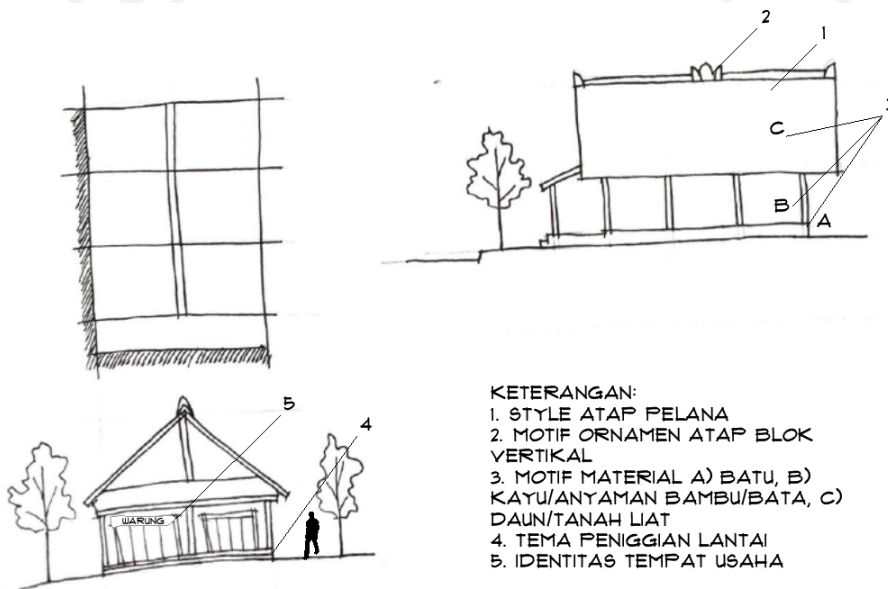
Motif material: tidak sesuai kriteria

Tema bangunan: peninggian lantai,
dengan sedikit peninggian

Bangunan U21 / fungsi usaha 1 lantai

Gambar 4. 91 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U21

Sumber: Analisis



Gambar 4. 92 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U21

Sumber: Analisis

13. Atap pelana, kantor 1 lantai

Penggunaan atap pelana pada kantor 1 lantai hanya ditemukan pada bangunan U48. Mengindikasikan bentuk atap pelana yang jelas dan dapat sesuai dengan kontekstualitas. Motif ornamen atap sesuai dengan kriteria bentuk polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria bagian kepala. Untuk tema bangunan mengarah pada konstruksi peninggian lantai namun hanya terlihat sedikit perbedaan elevasi.



- Atap pelana dengan bubungan memanjang
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai kriteria kepala
- Tema bangunan: peninggian lantai, dengan sedikit peninggian

Bangunan U48 / fungsi kantor 1 lantai

Gambar 4. 93 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U48

Sumber: Analisis



Gambar 4. 94 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U48

Sumber: Analisis

14. Atap pelana, rumah tinggal 1 lantai

Temuan rumah yang menggunakan atap pelana dengan fungsi rumah tinggal 1 lantai telah digunakan pada 12 bangunan yaitu U10, U17, U28, U30, U57, U70, U74, U75, S107, S132, S133, S100. Pada bangunan U10 bentuk atap sesuai dengan kriteria bentuk pelana, motif ornamen atap sesuai dengan kriteria blok vertikal, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan mengarah pada konstruksi peninggian lantai. Pada bangunan U17 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, motif ornamen atap sesuai dengan kriteria blok vertikal, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk

tema bangunan tidak sesuai dengan kriteria baik konstruksi panggung maupun peninggian lantai. Pada bangunan U107 bentuk atap sesuai dengan kriteria bentuk pelana, motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos sedangkan motif material sesuai dengan kriteria bagian kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan konstruksi peninggian lantai.

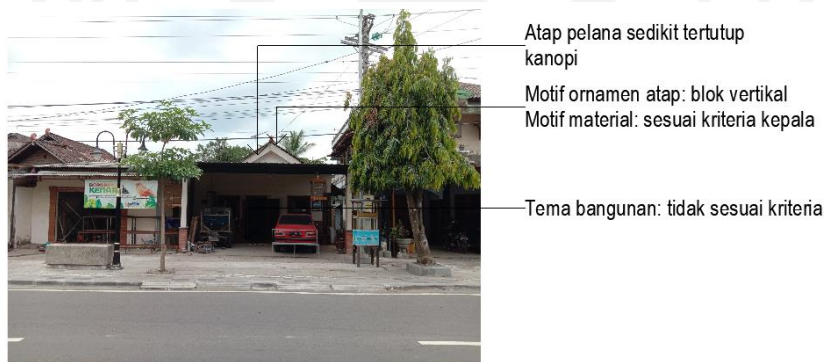


Atap pelana dengan variasi tingkatan
 Motif ornamen atap: blok vertikal
 Motif material: sesuai kriteria kepala
 Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U10 / fungsi rumah tinggal 1 lantai

Gambar 4. 95 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U10

Sumber: Analisis



Atap pelana sedikit tertutup kanopi
 Motif ornamen atap: blok vertikal
 Motif material: sesuai kriteria kepala
 Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan U17 / fungsi rumah tinggal 1 lantai

Gambar 4. 96 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U17

Sumber: Analisis

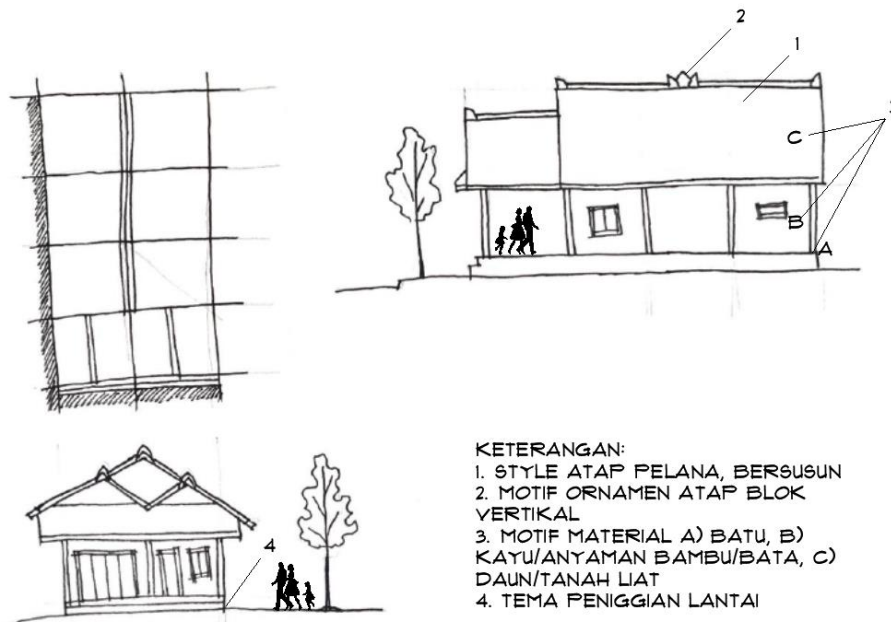


Atap pelana
 Motif ornamen atap: polos
 Motif material: sesuai kriteria kepala
 Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan S107 / fungsi rumah tinggal 1 lantai

Gambar 4. 97 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S107

Sumber: Analisis



Gambar 4. 98 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U10, U17 dan S107

Sumber: Analisis

15. Atap pelana, rumah tinggal dan fungsi usaha, 1 lantai

Penggunaan atap pelana dengan fungsi rumah tinggal dan fungsi usaha 1 lantai terdapat 21 bangunan yaitu U2, U7, U8, U11, U14, U15, U24, U26, U31, U32, U33/rumah tinggal & toko, U51, S83, S85, S97, S98, S99, S108, S111, S119, S129. Pada bangunan U2/rumah tinggal dan warung bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen sesuai dengan blok vertikal sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan mengarah pada peninggian lantai, walaupun ketinggiannya tidak terlalu terlihat. Pada bangunan U11 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen atap tidak sesuai konteks karena tidak ada ornamen atap, untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala, sedangkan untuk tema tidak sesuai dengan semua kriteria. Pada bangunan S97 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, motif ornamen atap polos namun cenderung tidak sesuai konteks, untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala, sedangkan untuk tema bangunan tidak sesuai dengan kriteria.



Atap pelana
 Motif ornamen atap: blok vertikal
 Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: konstruksi peninggian lantai

Bangunan U2 / fungsi rumah tinggal dan usaha 1 lantai

Gambar 4. 99 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U2

Sumber: Analisis



Atap pelana
 Motif ornamen atap: polos (tidak sesuai)
 Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan U11 / fungsi rumah tinggal dan usaha 1 lantai

Gambar 4. 100 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U11

Sumber: Analisis



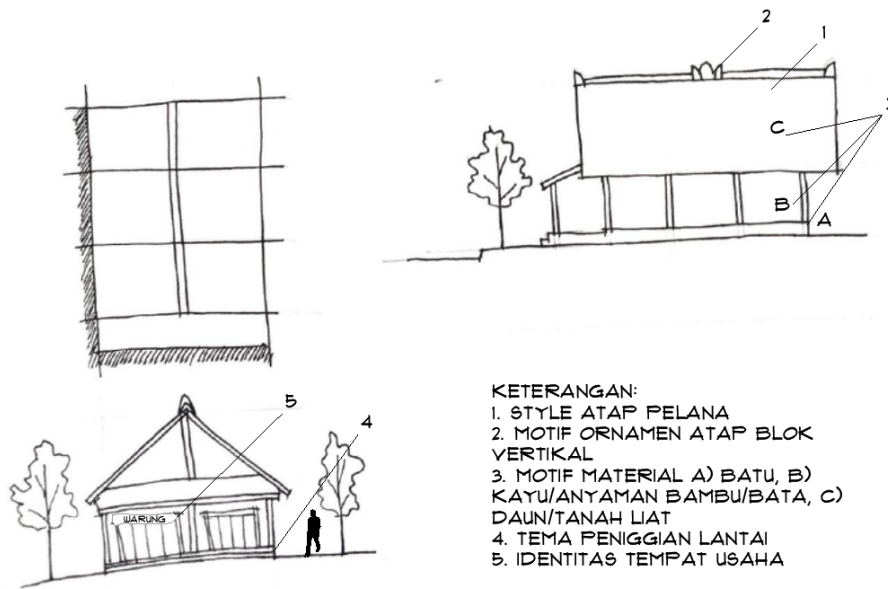
Atap pelana
 Motif ornamen atap: polos (tidak sesuai)
 Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan S97 / fungsi rumah tinggal dan usaha 1 lantai

Gambar 4. 101 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S97

Sumber: Analisis



Gambar 4. 102 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U2, U11 dan S97

Sumber: Analisis

16. Atap pelana, rumah tinggal dan fungsi usaha, 2 lantai

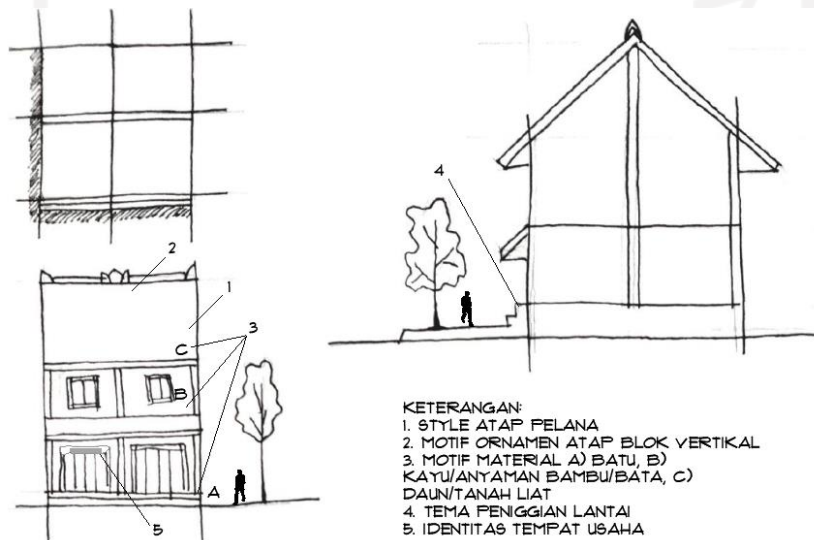
Bentuk atap pelana dengan penggunaan rumah tinggal dan fungsi usaha 2 lantai dapat diamati pada bangunan U25/rumah tinggal & toko, U35/rumah tinggal & guest house, U71/rumah tinggal & toko, S93/rumah tinggal & toko, S94/rumah tinggal & toko, S126/rumah tinggal dan toko. Pada bangunan U25 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, penggunaan motif ornamen atap sesuai dengan kriteria blok vertikal, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai. Pada bangunan U71 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai. Pada bangunan U94 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, namun sebagian atap tertutup oleh kanopi teras. Untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan tidak sesuai dengan kriteria.



Atap pelana pada lantai 2
 Motif ornamen atap: blok vertikal
 Motif material: sesuai kriteria kepala
 Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan U25 / rumah tinggal dan fungsi usaha 2 lantai

Gambar 4. 103 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U25
 Sumber: Analisis



Gambar 4. 104 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U25
 Sumber: Analisis



Atap pelana pada lantai 2
 Motif ornamen atap: polos
 Motif material: sesuai kriteria kepala
 Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan U71 / rumah tinggal dan fungsi usaha 2 lantai

Gambar 4. 105 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U71
 Sumber: Analisis



Atap pelana pada lantai 2, tertutupi oleh kanopi

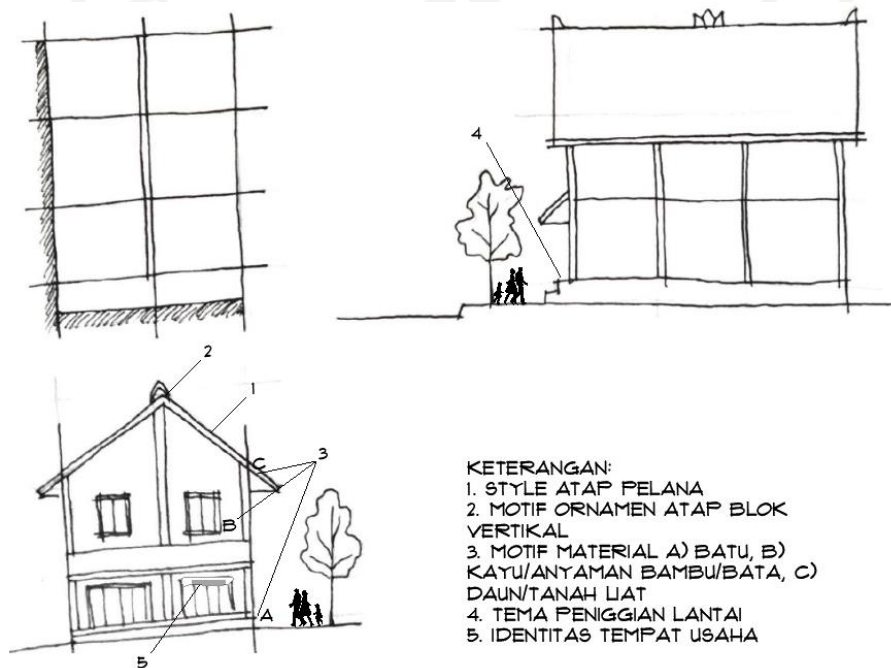
Motif ornamen atap: polos
Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: tidak sesuai semua kriteria

Bangunan S94 / rumah tinggal dan fungsi usaha 2 lantai

Gambar 4. 106 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S94

Sumber: Analisis



KETERANGAN:
1. STYLE ATAP PELANA
2. MOTIF ORNAMEN ATAP BLOK VERTIKAL
3. MOTIF MATERIAL A) BATU, B) KAYU/ANYAMAN BAMBUI/BATA, C) DAUN/TANAH LIAT
4. TEMA PENIGGIAN LANTAI
5. IDENTITAS TEMPAT USAHA

Gambar 4. 107 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S94

Sumber: Analisis

17. Atap pelana, fungsi hotel, resto, dan galeri 1 lantai

Penggunaan atap pelana dengan peruntukan hotel, resto dan galeri 1 lantai ditemukan pada bangunan U41/ restoran, U42/restoran. Pada bangunan U41 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, namun skalanya tidak sesuai dengan lingkungan. Untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan motif ornamen sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan tidak sesuai dengan semua kriteria. Pada bangunan U42 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria blok vertikal,

sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan tidak sesuai dengan kriteria.



- Atap pelana pada melebihi skala sekitar
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai kriteria kepala
- Tema bangunan: tidak sesuai semua kriteria

Bangunan U41 / hotel, resto dan galeri 1 lantai

Gambar 4. 108 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U41

Sumber: Analisis

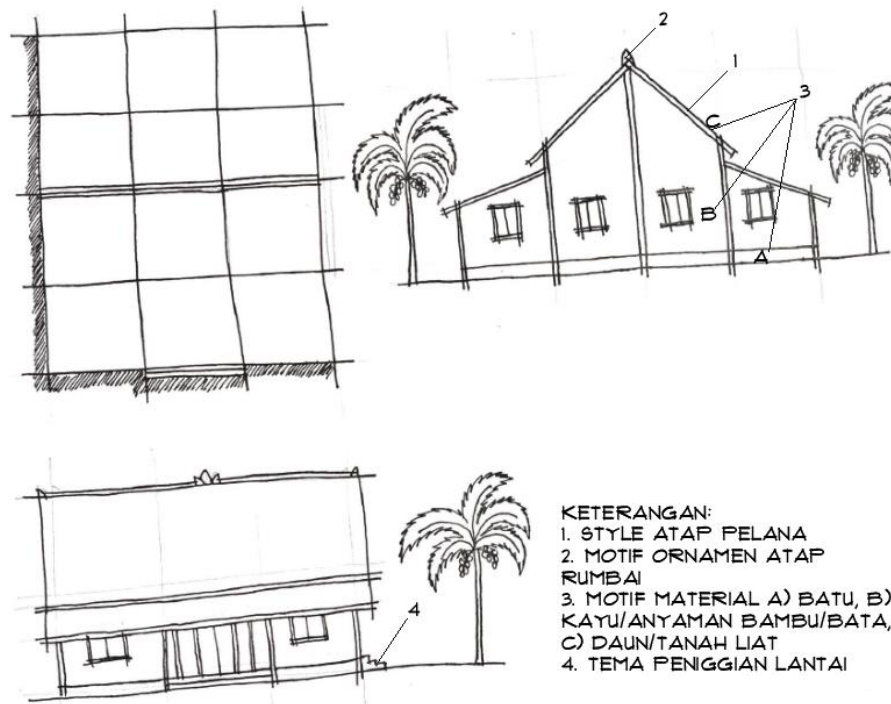


- Atap pelana
- Motif ornamen atap: blok vertikal
- Motif material: sesuai kriteria kepala
- Tema bangunan: tidak sesuai semua kriteria

Bangunan U42 / penginapan 1 lantai

Gambar 4. 109 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U42

Sumber: Analisis



Gambar 4. 110 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U41 dan U42

Sumber: Analisis

18. Atap pelana, fungsi hotel, resto, dan galeri 2 lantai

Penggunaan atap pelana dengan peruntukan hotel, resto dan galeri 2 lantai ditemukan pada U38/resto & galeri, U40/resto, S118/café, S131/ toko. Pada bangunan U40 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria blok vertikal, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai. Pada bangunan S131 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai. Pada bangunan S118 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana namun skalanya tidak sesuai dengan lingkungan. Untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif material tidak sesuai dengan kriteria.



Atap pelana pada lantai 2,
tertutupi oleh talang

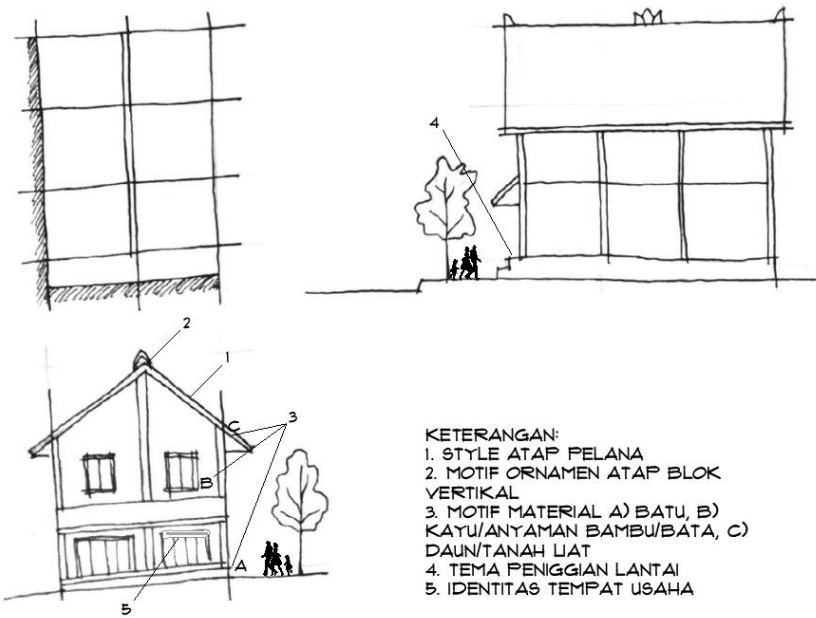
Motif ornamen atap: blok vertikal
Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: sesuai kriteria
peninggian lantai

Bangunan U40 / hotel, resto dan galeri 2 lantai

Gambar 4. 111 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U40

Sumber: Analisis



Gambar 4. 112 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U40

Sumber: Analisis



Atap pelana pada lantai 2

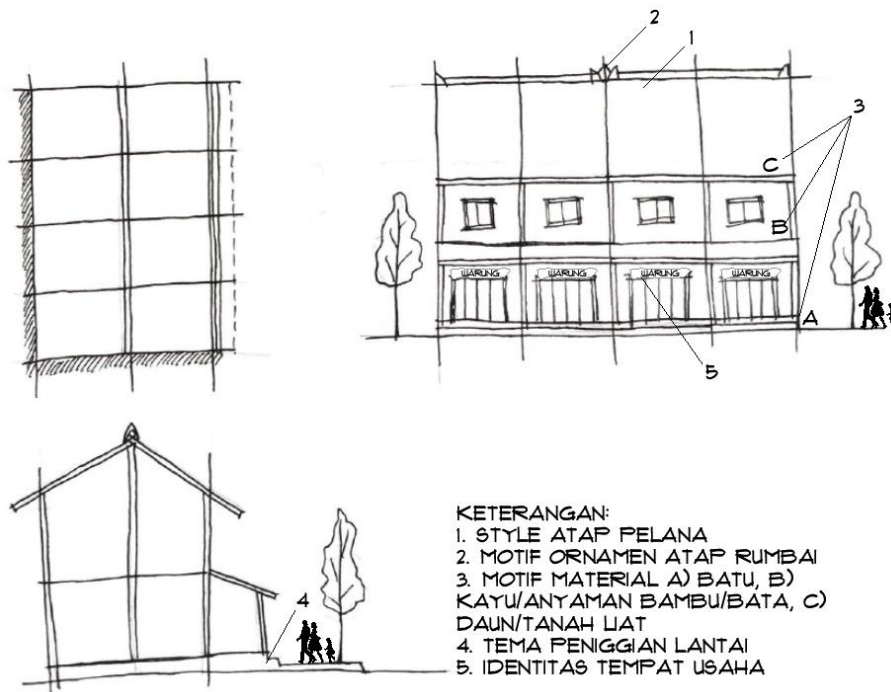
Motif ornamen atap: polos
Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: sesuai kriteria
peninggian lantai

Bangunan S131 / toko 2 lantai

Gambar 4. 113 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S131

Sumber: Analisis



Gambar 4. 114 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S131

Sumber: Analisis



Atap pelana dengan bentang yang melebihi konteks skala

Motif ornamen atap: polos

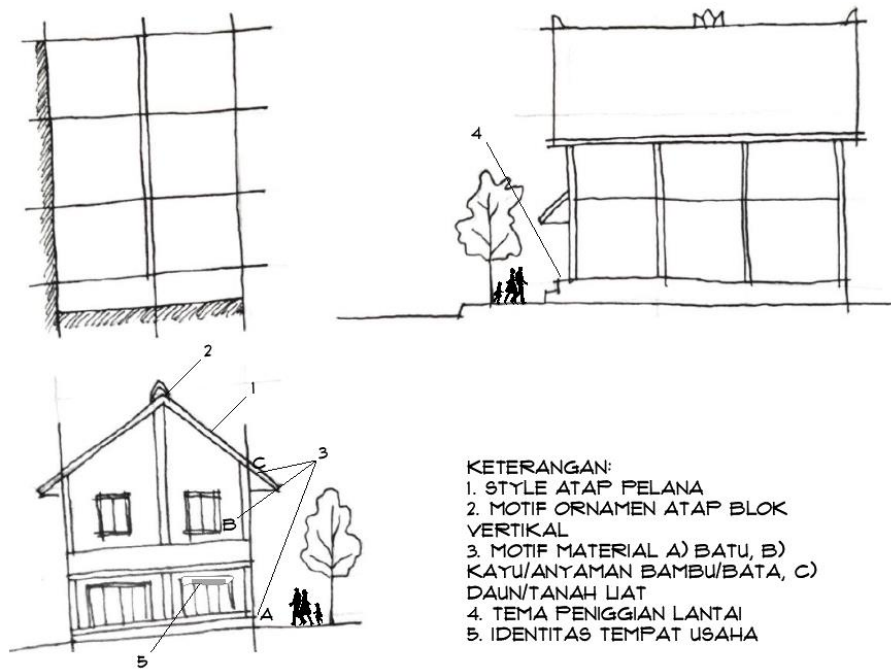
Motif material: tidak sesuai kriteria

Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan S118 / cafe 2 lantai

Gambar 4. 115 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S118

Sumber: Analisis



Gambar 4. 116 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S118

Sumber: Analisis

19. Atap pelana, Toko 2 lantai

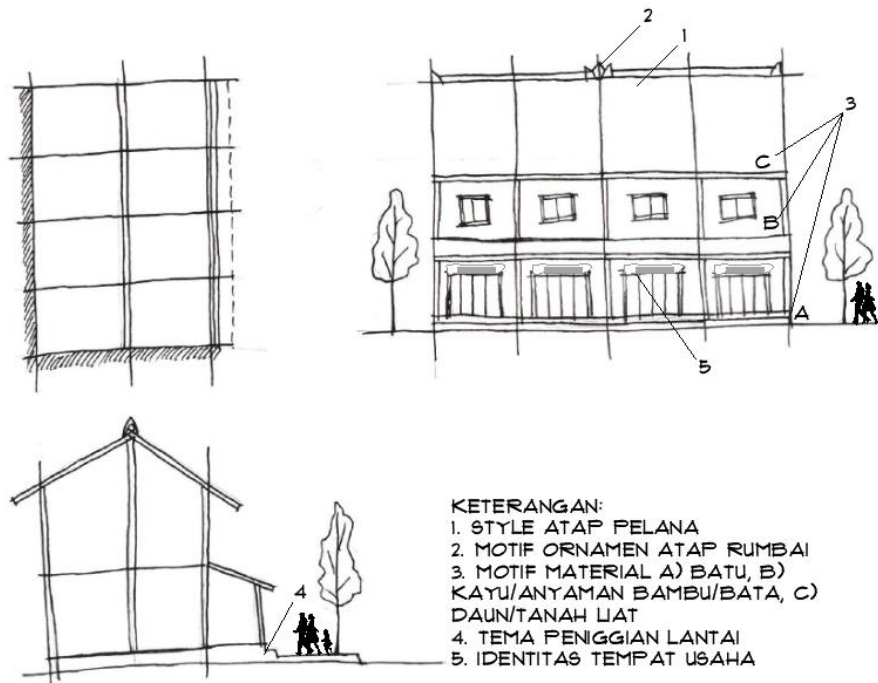
Bentuk penggunaan atap pelana dengan fungsi sekolahan dapat ditemukan pada bangunan S91/Toko. Pada bangunan S91 bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen atap polos namun cenderung tidak sesuai dengan konteks, motif material tidak sesuai dengan kriteria dan tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai namun sedikit perbedaan elevasi.



Bangunan S91 / fungsi rumah tinggal, toko 2 lantai

Gambar 4. 117 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S91

Sumber: Analisis



Gambar 4. 118 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S91

Sumber: Analisis

20. Atap datar, fungsi hotel, toko 2 lantai

Penggunaan atap datar 2 lantai dapat ditemukan pada bangunan U36/homestay, U19/toko bangunan. Keduanya memiliki bentuk atap yang tidak sesuai dengan konteksnya, dikarenakan bentuk atap datar pada relief candi Borobudur untuk penggunaan bangunan publik dengan dinding yang terbuka.



Bangunan U19 / toko bangunan 2 lantai

Gambar 4. 119 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U19

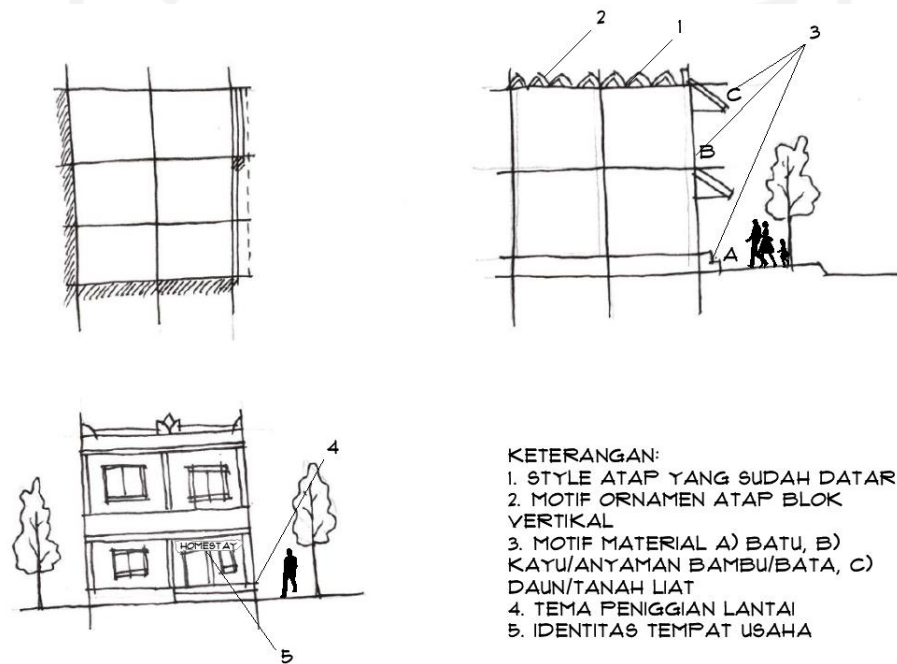
Sumber: Analisis



Bangunan U36 / homestay 2 lantai

Gambar 4. 120 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U36

Sumber: Analisis



- KETERANGAN:
1. STYLE ATAP YANG SUDAH DATAR
 2. MOTIF ORNAMEN ATAP BLOK VERTIKAL
 3. MOTIF MATERIAL A) BATU, B) KAYU/ANTAMAN BAMBU/BATA, C) DAUN/TANAH LIAT
 4. TEMA PENIGGIAN LANTAI
 5. IDENTITAS TEMPAT USAHA

Gambar 4. 121 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U36

Sumber: Analisis

21. Atap Panggang pe, fungsi warung

Penggunaan bentuk atap panggang pe dapat diidentifikasi pada bangunan U27, U56, U61, U63, U67, U68, U77, S130, U44 yang kesemuanya memiliki fungsi usaha seperti warung dan toko. Pada bangunan U27 bentuk atap sesuai dengan kriteria panggang pe. Untuk motif ornamen atap, motif material dan tema bangunan tidak sesuai dengan kriteria. Pada bangunan U67/warung pulsa bentuk atap sesuai dengan kriteria namun tertutup oleh papan iklan. Begitu juga dengan bangunan S30/warung meskipun bentuk atap sesuai dengan kriteria namun dari motif dan tema bangunan tidak sesuai dengan kriteria.



Atap panggang pe

Motif ornamen atap: tidak sesuai kriteria
Motif material: tidak sesuai kriteria

Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

Bangunan U27 / bengkel

Gambar 4. 122 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U27

Sumber: Analisis



Atap panggang pe tertutupi oleh papan iklan

Motif ornamen atap: tidak sesuai kriteria
Motif material: tidak sesuai kriteria

Tema bangunan: sesuai kriteria
peninggian lantai

Bangunan U67 / warung pulsa

Gambar 4. 123 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U67

Sumber: Analisis



Atap panggang pe

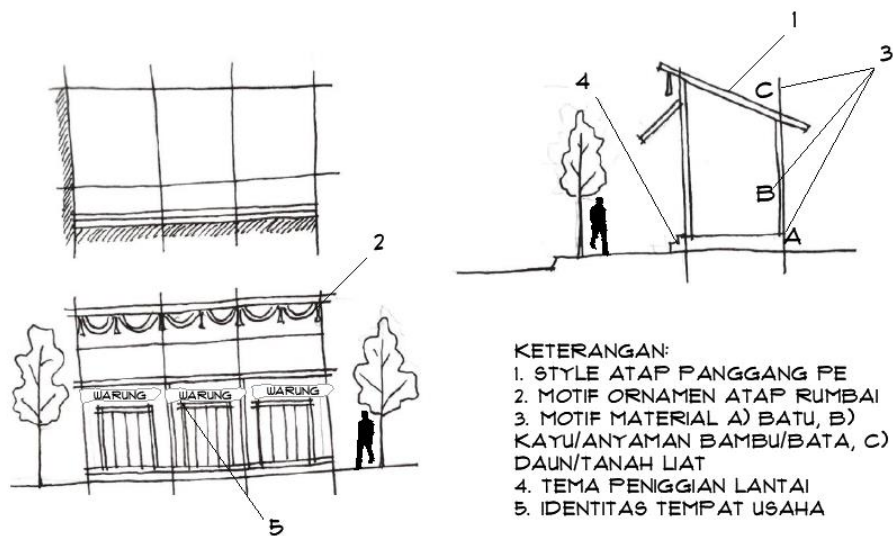
Motif ornamen atap: tidak sesuai kriteria
Motif material: tidak sesuai kriteria

Tema bangunan: sesuai kriteria
peninggian lantai

Bangunan S130 / warung

Gambar 4. 124 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S130

Sumber: Analisis



Gambar 4. 125 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U27, U67, S130

Sumber: Analisis

22. Atap kombinasi perisai dan pelana

Penggunaan kombinasi atap perisai dan pelana pada rumah tinggal 1 lantai dapat teramati pada bangunan U64. Bentuk atap pada bangunan ini sesuai dengan kriteria perisai dan pelana. Untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kaki dan kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai.



Bangunan U64 / rumah tinggal 1 lantai

kombinasi atap perisai dan pelana

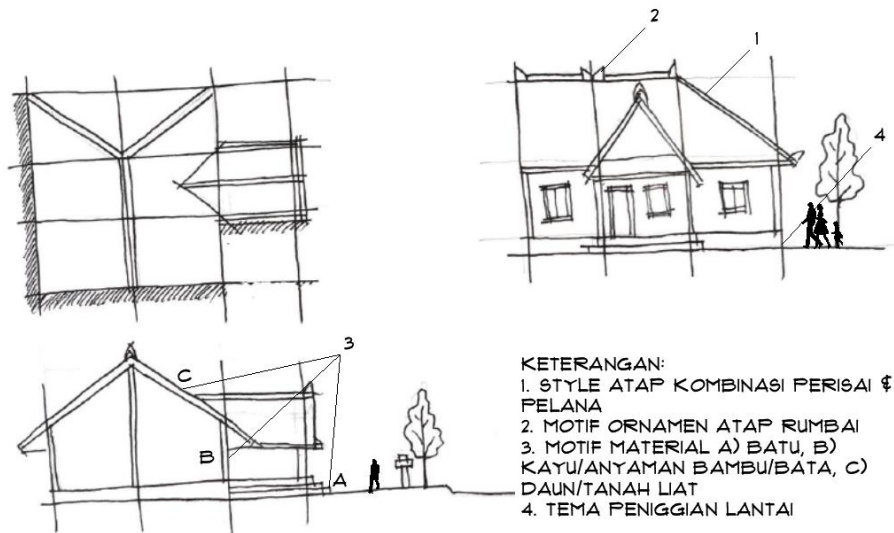
Motif ornamen atap: sesuai kriteria polos

Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Gambar 4. 126 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U64

Sumber: Analisis



Gambar 4. 127 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U64

Sumber: Analisis

Penggunaan kombinasi atap perisai dan pelana pada rumah tinggal 2 lantai dapat teramati pada bangunan U65. Pada bangunan ini bentuk atap sesuai dengan kriteria perisai dan pelana. Untuk motif ornamen sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan seusai dengan kriteria peninggian lantai.



kombinasi atap perisai dan pelana

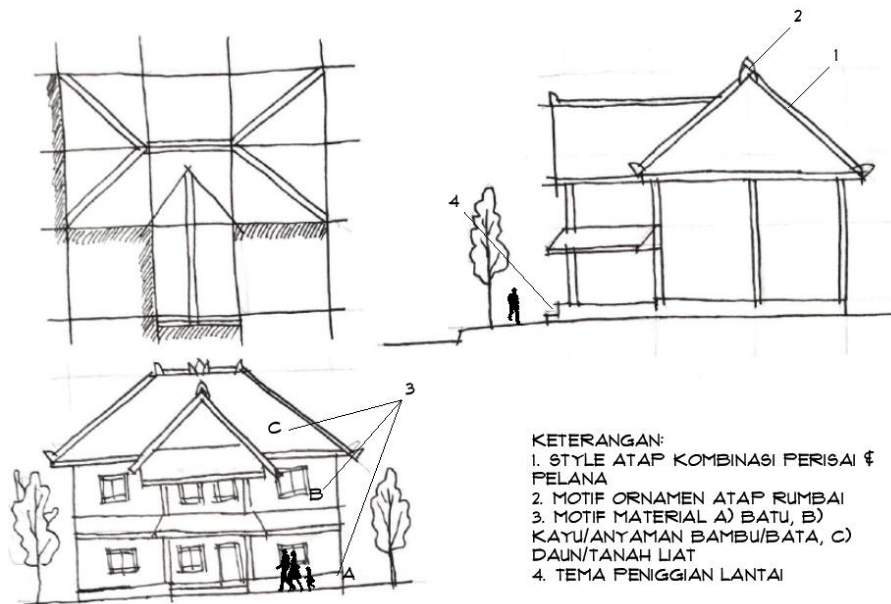
Motif ornamen atap: sesuai kriteria polos
 Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan U65 / rumah tinggal dan fungsi usaha 2 lantai

Gambar 4. 128 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U65

Sumber: Analisis



Gambar 4. 129 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U65

Sumber: Analisis

Penggunaan kombinasi atap perisai dan pelana pada kantor 1 lantai dapat teramati pada bangunan U45. Bentuk atap pada bangunan ini sesuai dengan kriteria perisai dan pelana. Untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai.



kombinasi atap perisai dan pelana

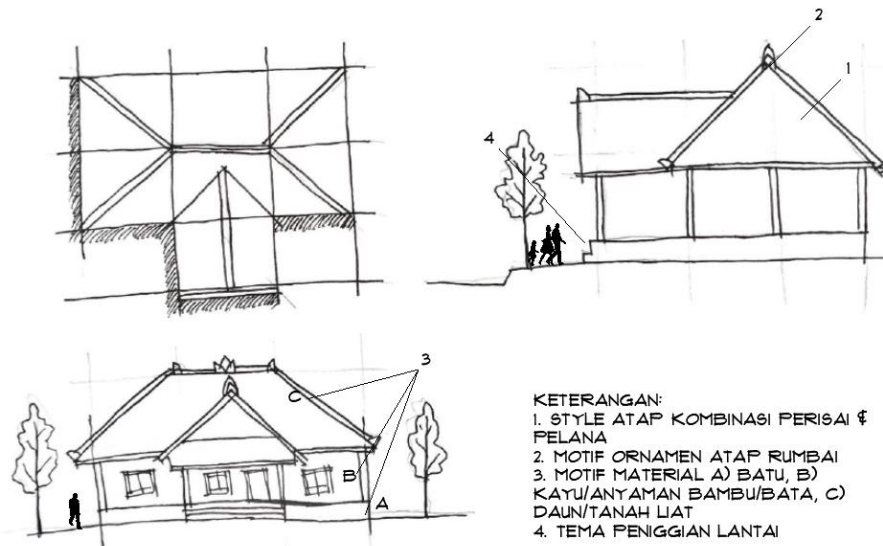
Motif ornamen atap: sesuai kriteria polos
 Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan U45 / kantor

Gambar 4. 130 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U45

Sumber: Analisis



Gambar 4. 131 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U45

Sumber: Analisis

Bentuk penggunaan atap perisai kombinasi pelana dengan fungsi sekolahan dapat ditemukan pada bangunan S89/Sekolahan. Pada bangunan S89 bentuk atap sesuai dengan kriteria perisai dan pelana, untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai.

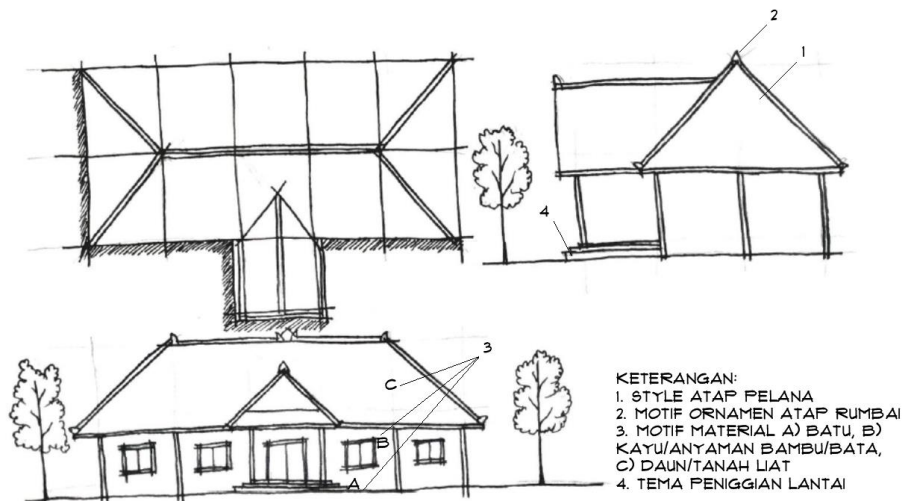


- Atap pelana dengan bubungan memanjang
- Motif ornamen atap: polos
- Motif material: sesuai kriteria kepala
- Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan S89 / sekolahan 1 lantai

Gambar 4. 132 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S89

Sumber: Analisis



Gambar 4. 133 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S89

Sumber: Analisis

Penggunaan kombinasi atap perisai dan pelana pada rumah tinggal dan fungsi usaha 1 lantai dapat teramati pada bangunan U55. Pada bangunan ini bentuk atap sesuai dengan kriteria pelana, untuk motif ornamen atap sesuai dengan kriteria polos, sedangkan untuk motif material sesuai dengan kriteria kepala. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai.



kombinasi atap perisai dan pelana

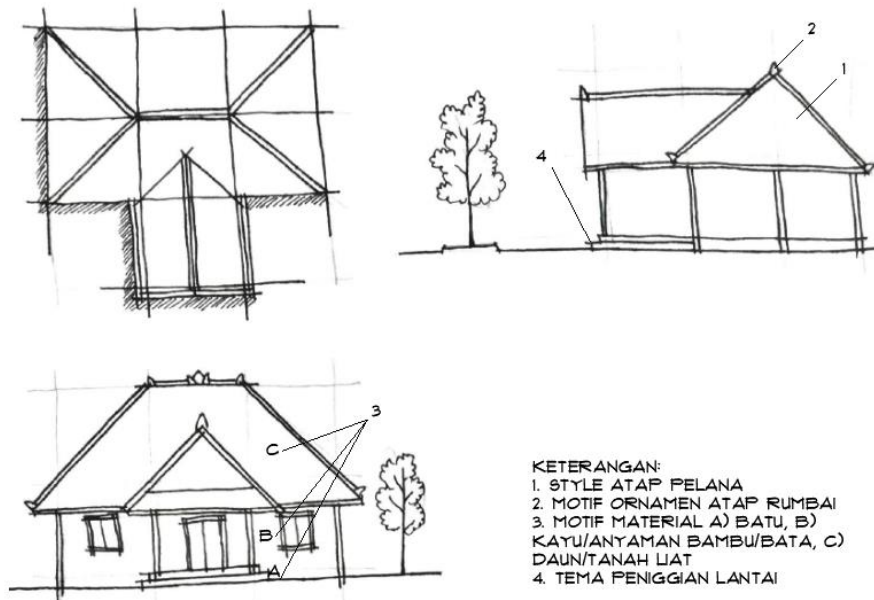
Motif ornamen atap: sesuai kriteria polos
 Motif material: sesuai kriteria kepala

Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan U55 / rumah tinggal dan usaha 1 lantai

Gambar 4. 134 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U55

Sumber: Analisis



Gambar 4. 135 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U45 dan U55

Sumber: Analisis

23. Atap kombinasi perisai dan datar

Identifikasi terhadap penggunaan atap kombinasi perisai dan datar dapat ditemukan pada bangunan S116. Menunjukkan bangunan direncanakan 2 lantai namun lantai 2 belum jadi. Pada bangunan ini bentuk atap memiliki dua penilaian yaitu sesuai kriteria perisai dan tidak sesuai pada penggunaan atap datar. Untuk tema bangunan sesuai dengan kriteria peninggian lantai.

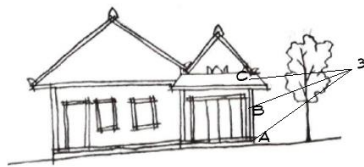
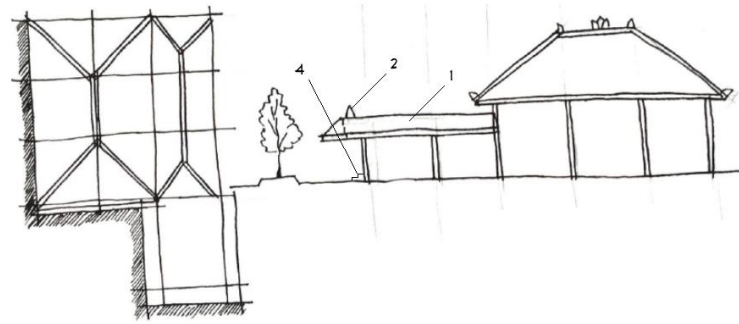


- kombinasi perisai dan datar yang tidak sesuai konteks penggunaan
- Motif ornamen atap: sesuai kriteria polos
- Motif material: sesuai kriteria kepala dan tidak sesuai
- Tema bangunan: sesuai kriteria peninggian lantai

Bangunan S116 / rumah tinggal dan usaha 2 lantai

Gambar 4. 136 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan S116

Sumber: Analisis



KETERANGAN:
 1. STYLE ATAP KOMBINASI PERISAI & PELANA
 2. MOTIF ORNAMEN ATAP RUMBAL
 3. MOTIF MATERIAL A) BATU, B) KAYU/ANYAMAN BAMBUI/BATA, C) DAUN/TANAH LIAT
 4. TEMA PENIGGIAN LANTAI

Gambar 4. 137 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan S116

Sumber: Analisis

24. Gaya arsitektur atap bangunan tidak dapat teridentifikasi

Dari proses pengelompokan atap bangunan pada koridor Jalan Balaputradewa 2 bangunan tidak dapat teramati bentuk atapnya karena tertutup oleh dinding fasad, dan sudah terhimpit bangunan tetangga pada kedua sisinya yaitu pada bangunan U20/warung dan U29/warung.



Bangunan U20 / warung

Atap tidak terlihat

Motif ornamen atap: tidak sesuai kriteria
 Motif material: tidak sesuai kriteria kaki

Tema bangunan: tidak sesuai kriteria

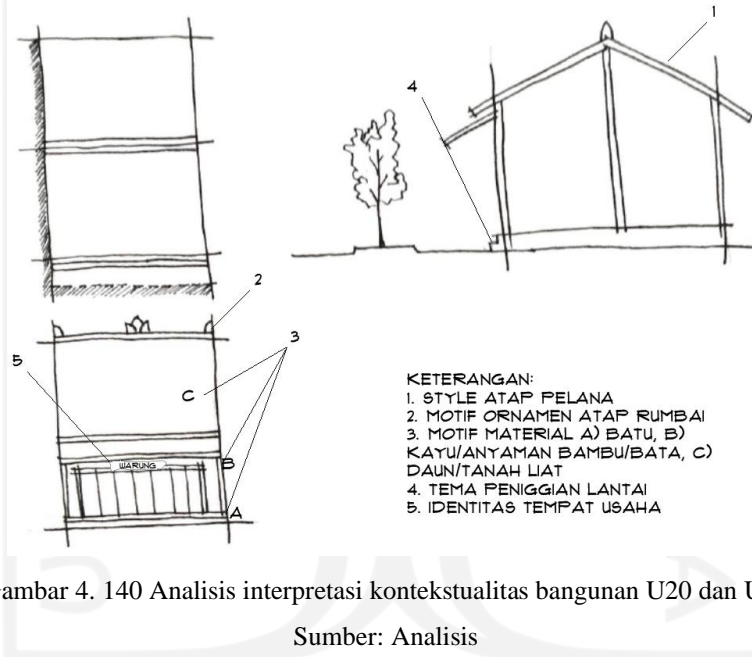
Gambar 4. 138 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U20

Sumber: Analisis



Gambar 4. 139 Analisis kesesuaian kontekstualitas bangunan U29

Sumber: Analisis



Gambar 4. 140 Analisis interpretasi kontekstualitas bangunan U20 dan U29


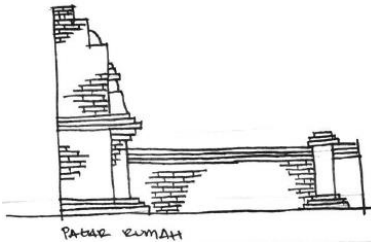

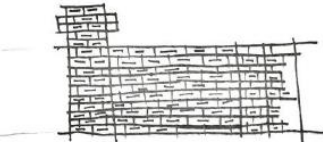

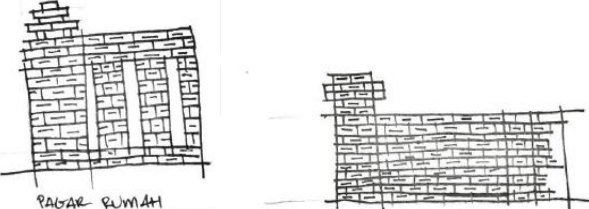



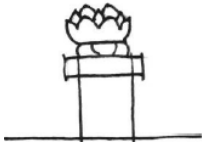
Sumber: Analisis

25. Gaya Arsitektur Atap Bel, Lengkung dan Cekung

Keberadaan atap perisai, atap pelana dan atap datar yang masih bertahan pada bangunan di koridor Jalan Balaputradewa, berbanding terbalik dengan atap bel, lengkung, dan cekung yang tidak ditemukan pada penggunaan gaya arsitektur atap bangunan. Namun ketiga bentuk tersebut justru ditemukan pada fungsi fitur lanskap di luar bangunan seperti pagar, patung replika stupa, dan pot tanaman.

Tabel 4. 5 Identifikasi gaya arsitektur bel, lengkung dan cekung pada fitur luar bangunan

Kode bangunan	Identifikasi gaya arsitektur
 <p>(S137) Fitur miniatur stupa pada taman Candi Pawon.</p>	 <p>Identifikasi gaya arsitektur bel pada fitur miniatur stupa di taman Candi Pawon sisi timur, persimpangan Jalan Balaputradewa dan Jalan Syailendra Raya.</p>
 <p>(S115) Fitur patung miniatur stupa pada taman depan Candi Mendut.</p>	 <p>Identifikasi gaya arsitektur bel pada miniatur stupa pada taman Candi Pawon sisi barat.</p>
 <p>(Depan S136) Fitur pagar halaman.</p>	 <p>Identifikasi gaya arsitektur cekung pada fitur lanskap pagar berlubang geometris dan bentuk bel pada miniatur stupa untuk kap lampu.</p>
 <p>(S114) Fitur gapura lapangan.</p>	 <p>Identifikasi bentuk cekung pada gapura lapangan.</p>
 <p>(S122) Fitur gapura depan Candi Pawon.</p>	 <p>GAPURA DS. PAWON</p>

	<p>Identifikasi bentuk cekung pada gapura perkampungan depan Candi Pawon. Ornamen miniatur stupa diletakkan pada bagian atas gapura.</p>
 <p>(U71) Fitur gapura dan pagar rumah</p>	 <p>PAGAR RUMAH</p> <p>Identifikasi bentuk cekung pada fitur gapura dan pagar rumah.</p>
 <p>(S107) Fitur pagar halaman.</p>	<p>PAGAR HALAMAN</p>  <p>Identifikasi bentuk susunan batu bata natural pada pagar yang memperlihatkan tekstur cekungngan bahan.</p>
 <p>(U57 dan U58) Fitur pagar halaman rumah.</p>	<p>PAGAR HALAMAN</p>  <p>PAGAR RUMAH</p> <p>Identifikasi bentuk gaya arsitektur cekungan pada pagar rumah.</p>
 <p>(U79) Fitur pot tanaman pada taman selamat datang depan Jalan Balaputradewa sisi timur.</p>	 <p>POT BUNGA</p> <p>Identifikasi bentuk lengkung pada pot tanaman di taman selamat datap Jalan Balaputradewa sisi timur.</p>
	

(Dekat S115) Fitur pot namanan pada jalan kampung, sebelah timur taman Candi Pawon	Identifikasi bentuk lengkung menyerupai bunga teratai pada ragam flora relief Candi Borobudur.
--	--

Sumber: Analisis

4.3 Analisis Arsitektur Sisipan dan Panduan Desain

i. Pendahuluan Panduan Desain

Beberapa kota di nagara lain telah mempertimbangkan panduan desain sisipan untuk mengendalikan pembangunan di dalam konteks. Sebagian pembangunan yang dilakukan di lingkungan dengan karakter khusus atau pada lingkungan bersejarah terkadang berbeda dengan konteks lingkungannya. Beberapa perbedaan desain ini dipengaruhi oleh selera masing-masing individu dan standar desain dari zaman.

Ada beberapa elemen yang membangun rasa kontekstualitas dalam pengaturan panduan desain. Di kota Indianapolis pengaturan site dilakukan mulai dari jarak bangunan dengan jalan, orientasi bangunan, jarak antar bangunan, ruang terbuka, pohon dan lanskap. Selanjutnya pengaturan estetika bangunan dilakukan melalui massa bangunan, tinggi bangunan dan tampak elemen arsitektur. Di kota Knoxville, selain memberikan panduan desain, namun juga memberikan contoh penerapan pada site existing. Sebagai lampiran juga diberikan panduan *checklist* (daftar periksa) panduan desain dan referensi style bangunan. Sedangkan di kota Kyoto pengaturan kontekstualitas kawasan dilakukan dengan melestarikan karakteristik bangunan tradisional. Pengaturan tersebut menekankan pada pentingnya menjaga lanskap dan karakteristik arsitektur kota Kyoto melalui bangunan tradisionalnya. Bangunan – bangunan dengan fungsi souvenir maupun pertokoan diarahkan secara gaya bangunan untuk menampilkan arsitektur khas kota Kyoto, walaupun pada interiornya telah menggunakan konsep modern.

Seperti dalam pembahasan pentingnya menjaga rasa kesetempatan pada kawasan bersejarah, maka pertumbuhan lingkungan yang matang akan memberikan peluang melestarikan lingkungan tradisional dan beradaptasi dengan tren modern. Perkembangan yang tidak terkoordinasi dengan konteks lingkungannya akan menurunkan rasa kesetempatan kawasan.

ii. Tujuan Panduan Desain Sisipan Koridor

- Pemerintah terkait telah membuat peraturan mengenai panduan pengaturan bangunan pada Kawasan Borobudur. Pembaharuan adalah diperlukan untuk membuat panduan semakin relevan dengan kontekstualitas Borobudur dan perkembangan saat ini. Muaranya sama

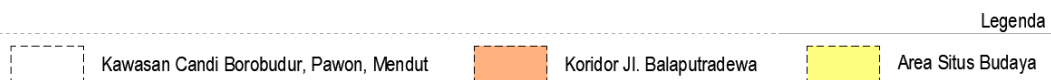
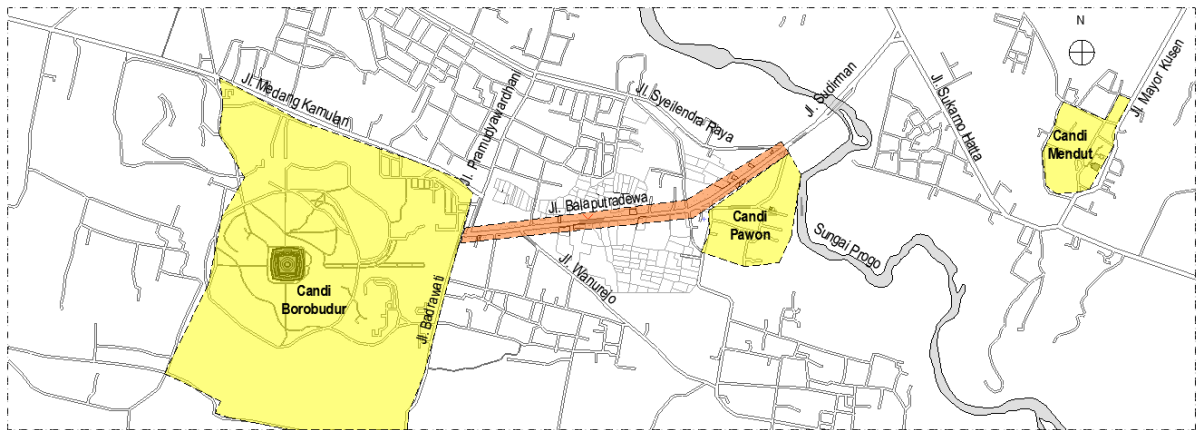
yaitu memandu membangun dengan mempertahankan nilai kontekstualitas kawasan. Panduan ini bertujuan untuk melengkapi peraturan dari pemerintah terkait Kawasan Borobudur.

- Dari temuan kontekstualitas bangunan di koridor Jalan Balaputradewa, terdapat keunikan keberagaman bentuk dan fungsi bangunan. Pedoman ini memberikan konsep dasar yang membentuk karakter kontekstualitas dengan lingkungan.
- Pedoman ini menampilkan kriteria elemen sisipan, untuk memandu pembangunan baru sehingga cocok dengan lingkungan.
- Pedoman ini tidak bermaksud untuk menyeragamkan bangunan, tetapi justru membantu mengidentifikasi elemen yang menjadi karakter dan rasa kesetempatan kawasan, dan identitas unik kawasan.
- Pedoman ini tidak bermaksud untuk mencegah jenis pembangunan baru pada lingkungan, pedoman ini berusaha untuk memberikan kerangka kerja yang fleksibel untuk pembangunan baru yang mengembangkan kontekstualitas lingkungan.

iii. Panduan Sisipan Koridor Jalan Balaputradewa

1. Panduan Memilih Metode Arsitektur Sisipan

Mempertimbangkan kondisi koridor Jalan Balaputradewa yang berperan sebagai *linkage* atau penghubung tiga situs budaya Candi Borobudur, Pawon dan Mendut, dan peraturan dari pemerintah mengenai pelestarian karakter pedesaan pada area sub pelestarian situs, maka panduan desain sisipan koridor ini memfokuskan untuk menggunakan metode sisipan Level I, Level II dan Level III. Artinya akan lebih mengarahkan bangunan yang serupa dengan konteks, atau mempertegas konteks. Sedangkan metode Level IV - kontras tidak dianjurkan dalam panduan sisipan koridor ini.



Gambar 4. 141 Lokasi Koridor Jalan Balaputradewa dengan Situs Budaya

Sumber: Analisis

2. Panduan Bahan dan Detail

Papan kayu dan anyaman bambu adalah material badan atau dinding yang teridentifikasi pada relief Candi Borobudur. Namun pada konteks eksisting penggunaan material batu bata adalah banyak digunakan. Pengolahan batu bata yang diekspose juga dapat memberikan kesan tradisional selayaknya papan kayu maupun anyaman bambu. Elemen material baru sebaiknya memperhatikan karakter visual dari konteks material tersebut. Selanjutnya material batu teridentifikasi sebagai konteks kaki bangunan atau bagian fasad pondasi bila dilakukan peninggian lantai. Sedangkan material daun lontar teridentifikasi sebagai konteks material kepala atau penutup atap, namun pada kondisi eksisting dapat ditemui penggunaan genting tanah liat yang juga dapat memberi nuansa tradisional.

Rekomendasi

- Bahan papan kayu digunakan sebagai selubung dinding fasad depan bangunan. atau diterapkan untuk membungkus kolom teras.
- Bahan anyaman bambu dapat diterapkan sebagai selubung dinding fasad depan bangunan, atau dengan mengombinasikan dengan batu bata.
- Bahan batu bata yang diekspose dapat digunakan pada seluruh dinding bangunan, namun difokuskan pada bagian depan bangunan.
- Bahan genting tanah liat dapat digunakan pada bagian atap utama bangunan

- Bahan metal roof mungkin relevan diterapkan pada emperan teras dikarenakan dapat membentuk sudut yang mencukupi ruang sempit, namun dengan syarat atap bangunan utama harus tetap terlihat dari depan.
- Bahan batu alam, atau batu bata ekspose dapat diterapkan untuk membentuk karakter kaki bangunan.
- Bahan kaca mungkin memiliki kesan modern, namun dapat diterapkan dengan mbingkai dengan daun jendela, sehingga tetap terbentuk visual unit jendela.



Papan kayu



Anyaman bambu



Bata ekspose



Genting tanah liat



Metalroof



Batu alam



Kaca dengan bingkai kayu

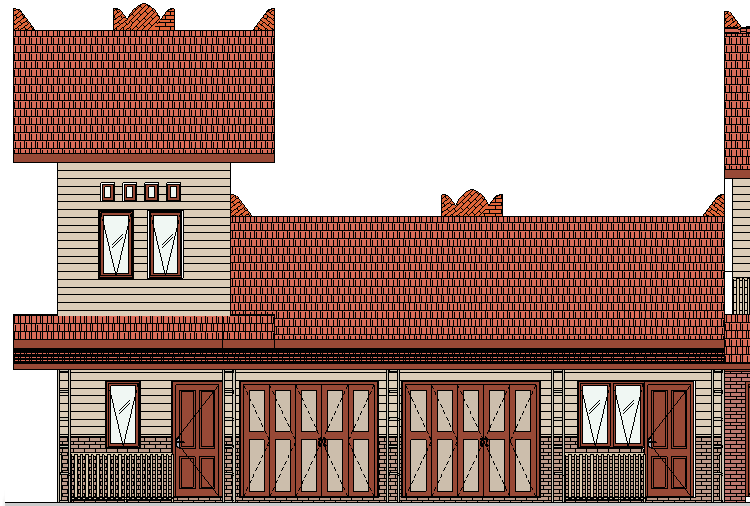
Gambar 4. 142 Panduan Bahan dan Detail Pintu Jendela

Sumber: Analisis

3. Panduan Bentuk

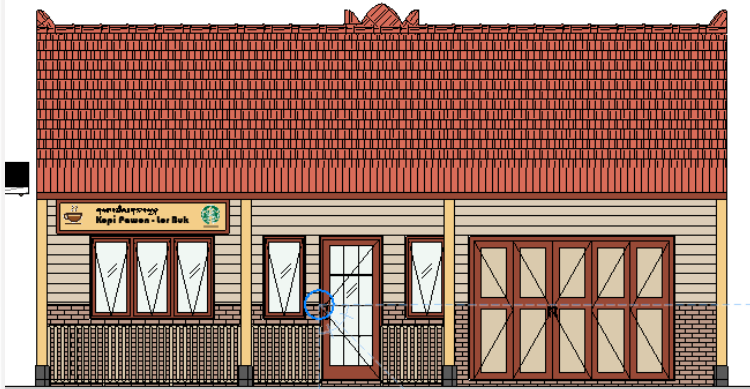
Rekomendasi Bentuk Gaya Arsitektur

Gaya arsitektur bangunan pada koridor Jalan Balaputradewa yang disesuaikan dengan konteks dari relief Candi Borobudur dikembangkan melalui kriteria bentuk atap, motif, dan tema. Dalam penyesuaian dengan kondisi eksisting maka di kembangkan lagi berdasarkan fungsi bangunan dan ketinggian bangunan sehingga akan membentuk keunikan tersendiri.



Gambar 4. 143 Gaya Arsitektur Pelana, Rumah Tinggal dan Usaha, 2 Lantai

Sumber: Analisis



Gambar 4. 144 Gaya arsitektur pelana, rumah tinggal dan usaha, 1 lantai

Sumber: Analisis



Gambar 4. 145 Gaya arsitektur pelana, rumah tinggal, 1 lantai

Sumber: Analisis



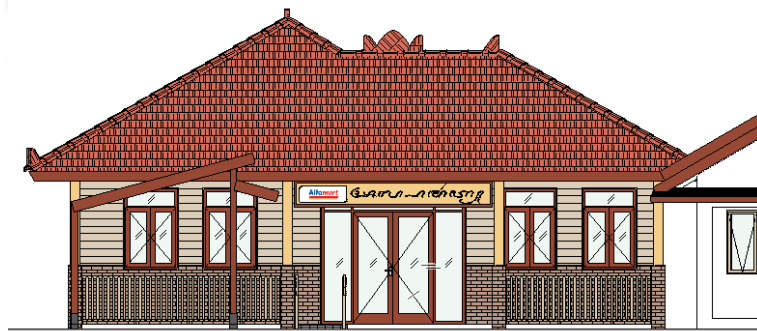
Gambar 4. 146 Gaya arsitektur perisai, rumah tinggal dan fungsi usaha, 1 lantai

Sumber: Analisis



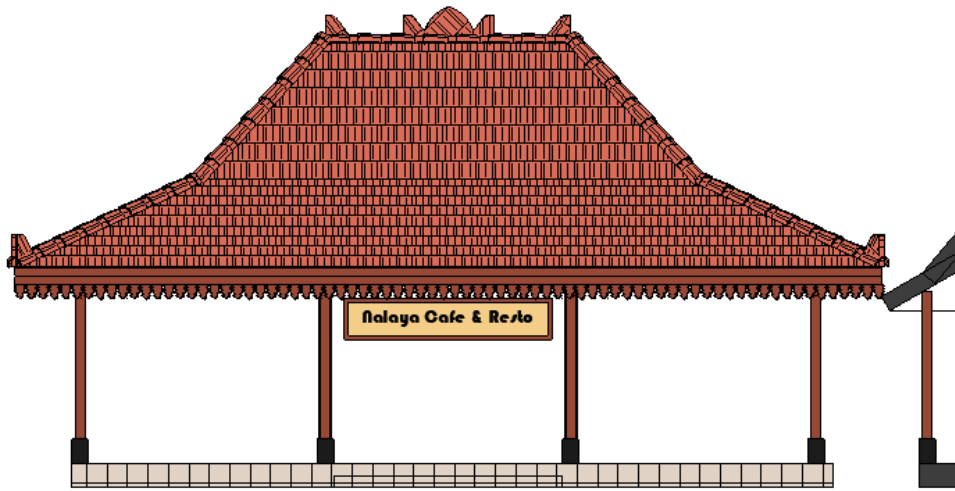
Gambar 4. 147 Gaya arsitektur pelana, rumah tinggal dan fungsi usaha, 1 lantai

Sumber: Analisis



Gambar 4. 148 Gaya Arsitektural Perisai, Waralaba, 1 lantai

Sumber: Analisis



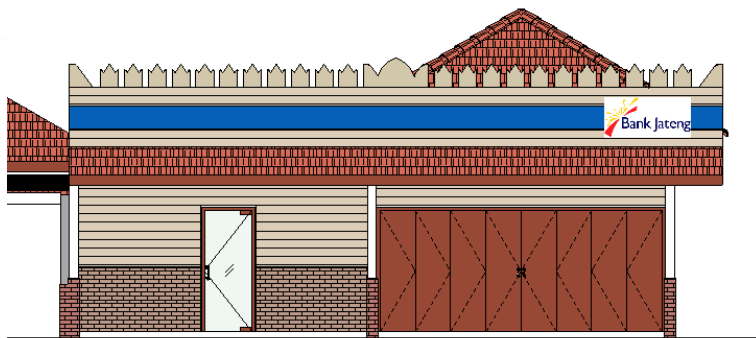
Gambar 4. 149 Gaya Atap Perisai (membentuk Joglo), Fungsi Café / Resto, 1 Lantai

Sumber: Analisis



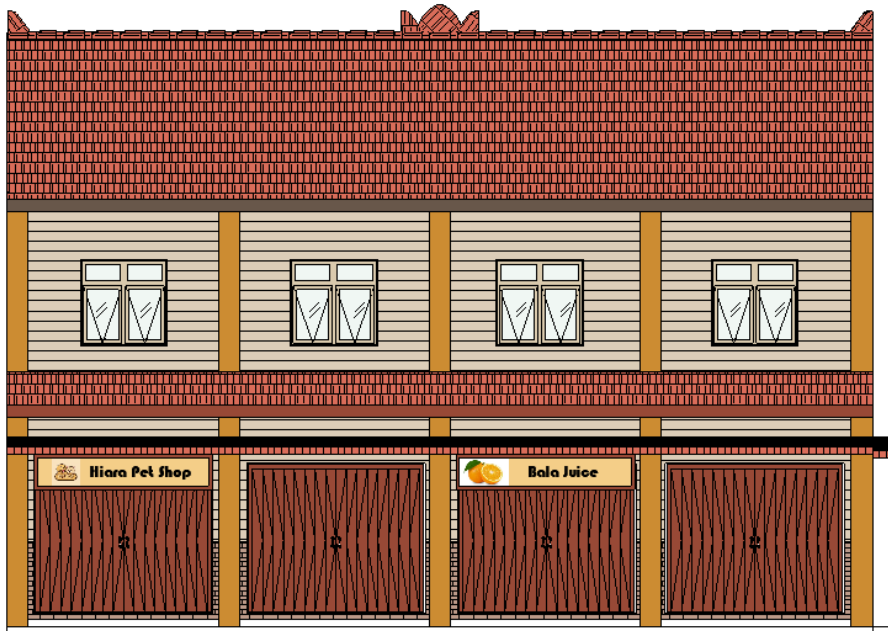
Gambar 4. 150 Gaya Atap Perisai, Rumah Tinggal, 2 Lantai

Sumber: Analisis



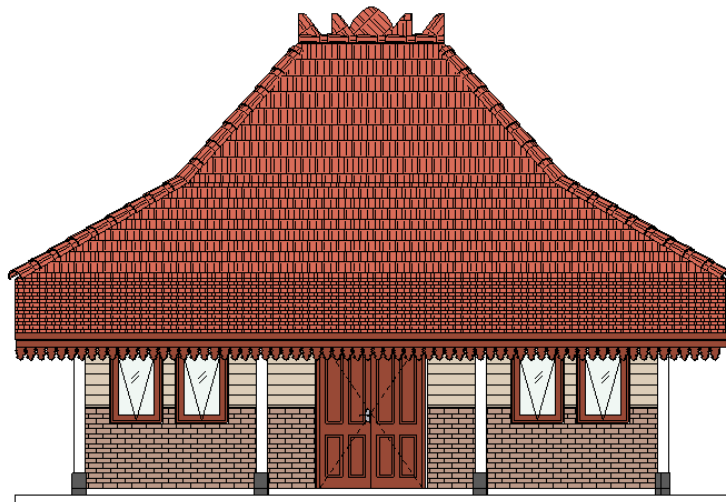
Gambar 4. 151 Gaya Atap Perisai, Fungsi Kantor Bank, 1 Lantai

Sumber: Analisis



Gambar 4. 152 Gaya Pelana, Toko / Ruko, 2 Lantai

Sumber: Analisis



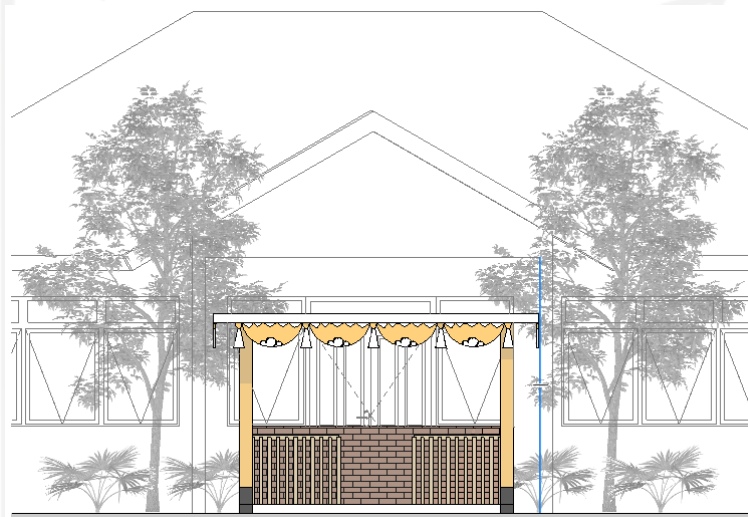
Gambar 4. 153 Gaya Perisai-Joglo, Rumah Tinggal, Café, Guest House, 1 Lantai

Sumber: Analisis



Gambar 4. 154 Gaya Panggang pe, Warung, 1 Lantai

Sumber: Analisis



Gambar 4. 155 Contoh rekomendasi gaya arsitektur atap datar fungsi non rumah

Sumber: Analisis

Di dalam Gambar 4.147 merupakan rekomendasi penggunaan gaya arsitektur atap datar dengan motif ornamen rumbai. Ketentuan yang perlu diperhatikan adalah, diperuntukkan untuk bangunan fungsi publik, dengan dinding terbuka. Tidak direkomendasikan digunakan untuk atap bangunan rumah. Modelnya dapat berupa pergola, atau halte bus dipinggir jalan yang tidak menutupi bangunan utama dibelakangnya.



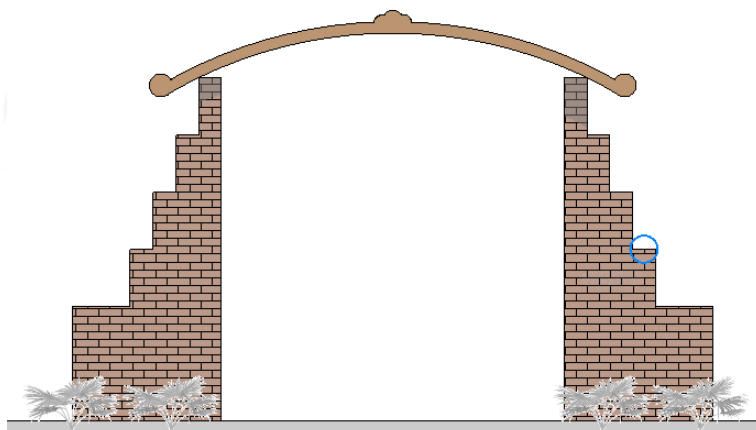
Gambar 4. 156 Contoh rekomendasi gaya arsitektur cekung fungsi pagar

Sumber: Analisis



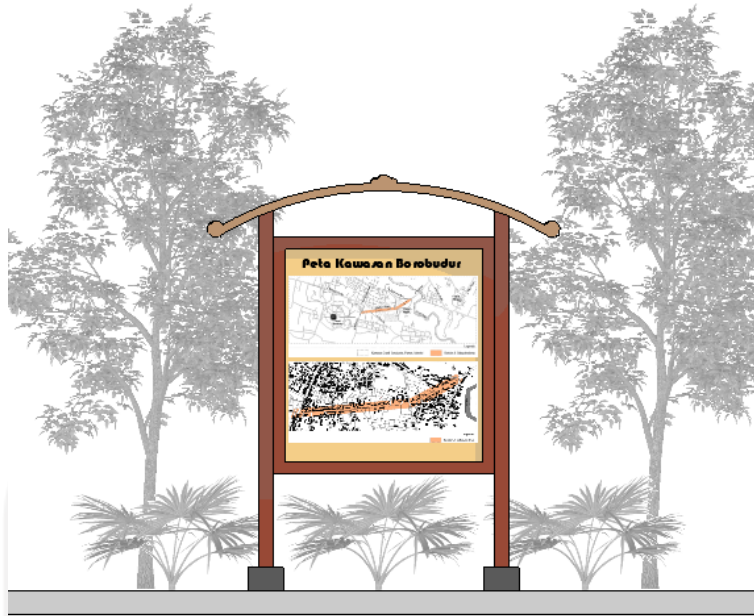
Gambar 4. 157 Contoh rekomendasi gaya arsitektur bel mirip stupa pada kap lampura

Sumber: Analisis



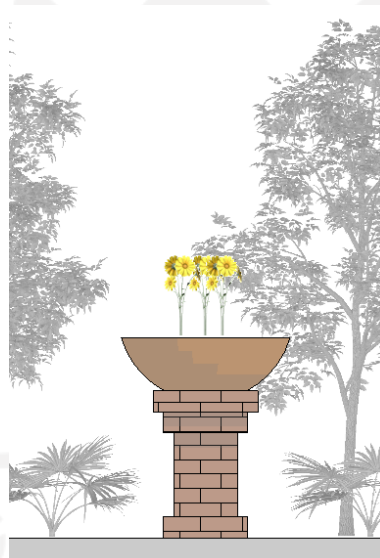
Gambar 4. 158 Contoh rekomendasi gaya arsitektur cekung dan lengkung pada gapura

Sumber: Analisis



Gambar 4. 159 Contoh rekomendasi gaya arsitektur lengkung pada penanda kawasan

Sumber: Analisis

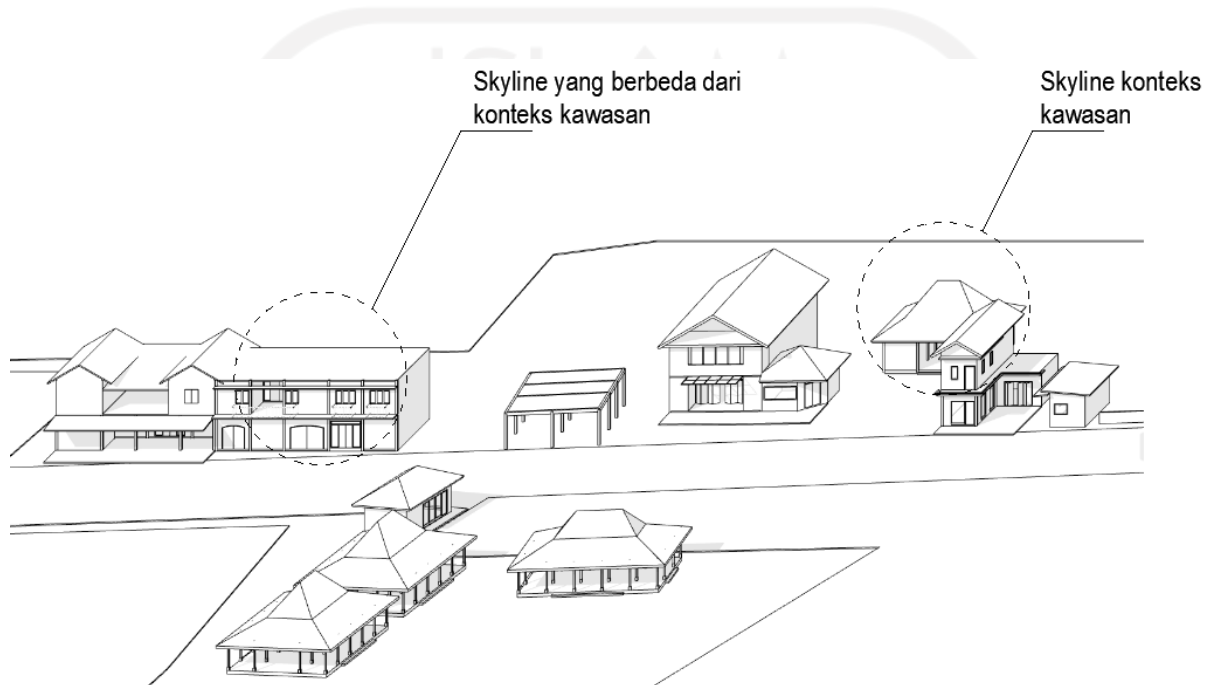


Gambar 4. 160 Contoh rekomendasi gaya arsitektur lengkung pada pot bunga

Sumber: Analisis

Rekomendasi Bentuk Garis langit

Skyline atau garis atap dapat membentuk garis horizon pada kawasan koridor Jalan Balaputradewa. Bentuk atap dengan bubungan memanjang akan membentuk garis langit kawasan dengan lebih konteks, sedangkan keberadaan bentuk datar dapat membuat kesenjangan garis langit. Oleh sebab itu pada penggunaan atap datar perlu penyelesaian garis langit seperti pada analisis dengan penambahan elemen atap tritisan ataupun ornamen blok vertikal.

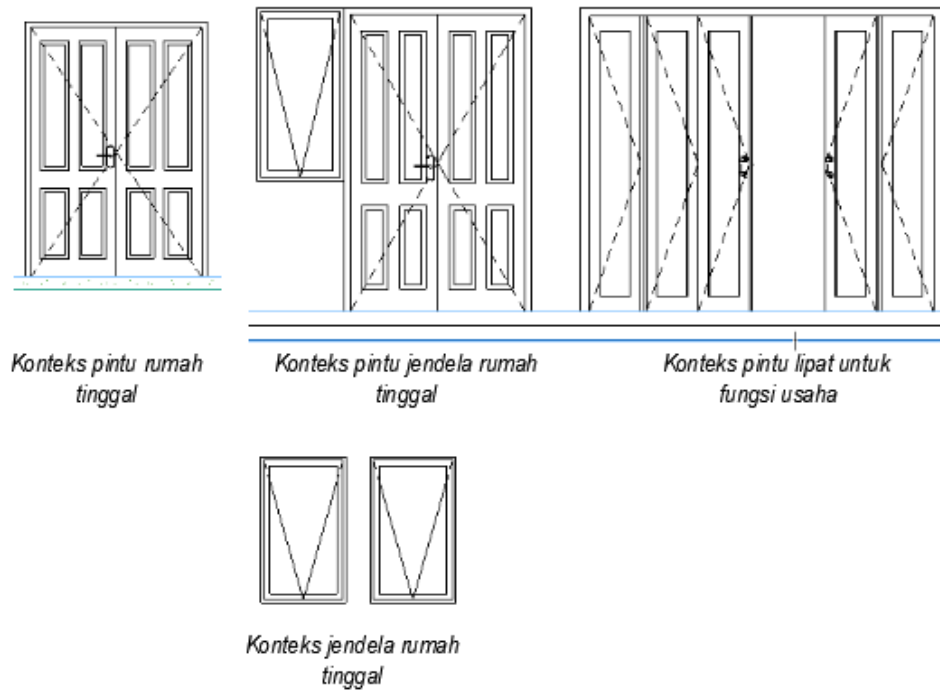


Gambar 4. 161 Panduan garis langit

Sumber: Analisis

Rekomendasi Bentuk Pintu dan Jendela

Setiap gaya arsitektur juga memiliki titik poin sebagai identitas pintu dan jendela. Seperti gaya arsitektur dengan fungsi rumah tinggal memiliki bentuk pintu tunggal maupun pintu ganda. Sedangkan pada fungsi usaha seperti warung, toko, bengkel memiliki bentuk pintu lipat. Setiap penambahan bangunan maupun ruangan sebaiknya memperhatikan konteks bentuk dasar pintu jendela tersebut.



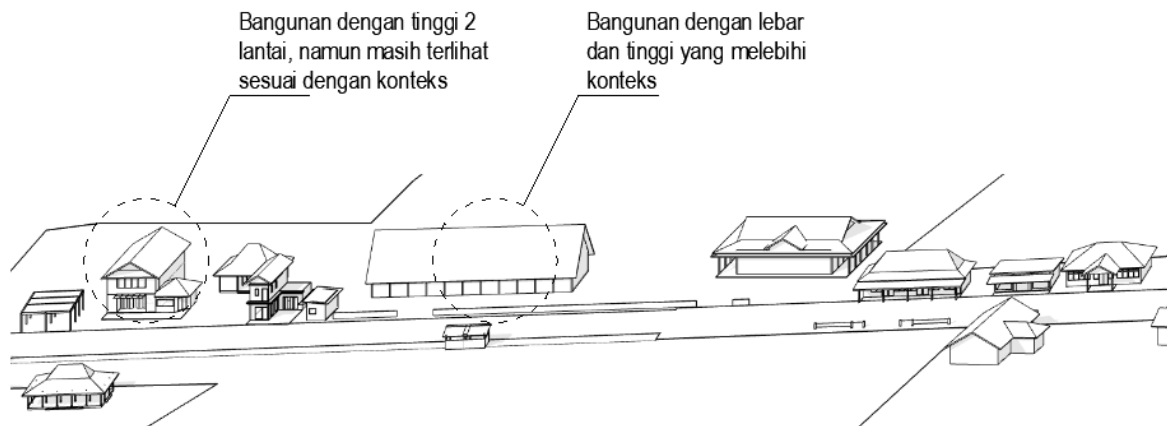
Gambar 4. 162 Rekomendasi bentuk pintu dan jendela

Sumber: Analisis

4. Panduan Skala

Rekomendasi tinggi dan massa bangunan

Tinggi bangunan dapat membentuk irama bangunan dari koridor. Selain itu ketinggian bangunan juga akan mempengaruhi bangunan di sekitar seperti pemandangan, keteduhan, dan sinar matahari. Konteks massa bangunan eksisting adalah menggunakan unit-unit rumah bentang pendek. Penggunaan bentang lebar untuk fungsi usaha dianjurkan membagi massa bangunan menjadi beberapa unit. Selanjutnya untuk tinggi bangunan di lokasi maksimal adalah dua lantai, namun penggunaan massa satu lantai dengan tinggi yang setara dengan 2 lantai memberikan efek tampilan visual yang lebih besar dari tetangga.



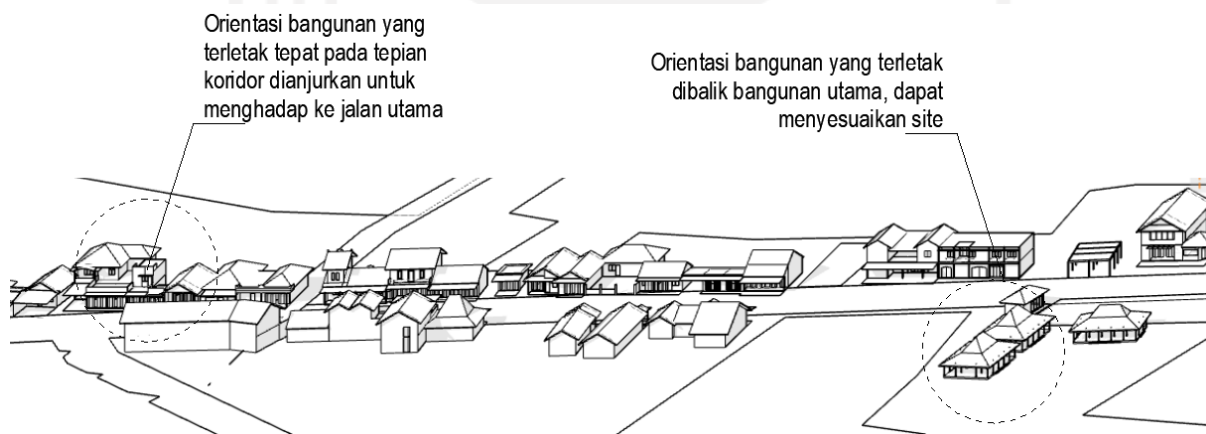
Gambar 4. 163 Panduan skala bangunan

Sumber: Analisis

5. Panduan Penempatan Bangunan

Rekomendasi orientasi bangunan

Orientasi bangunan yang sama dapat menciptakan konsistensi pada penggal koridor Jalan Balaputradewa. Untuk memandu orientasi bangunan baru dapat memperhatikan jalan depan dan lahan sekitarnya. Perhatikan sudut-sudut kemiringan bangunan sekitar, untuk membentuk alur. Orientasi menghadap ke Jalan Balaputradewa.



Gambar 4. 164 Panduan orientasi bangunan

Sumber: Analisis

iv. Penerapan Panduan Desain

Contoh penerapan arsitektur sisipan pada bangunan yang tadinya berfungsi sebagai rumah tinggal dan warung satu lantai. Pemilik bangunan menginginkan meninggikan salah satu bagian ruang. Maka proses sisipan bangunan memperhatikan elemen kontekstualitas seperti gaya arsitektur atap, motif ornamen, motif material, dan tema bangunan.



Gambar 4. 165 Contoh pengembangan fungsi rumah tinggal satu lantai ke dua lantai

Sumber: Analisis

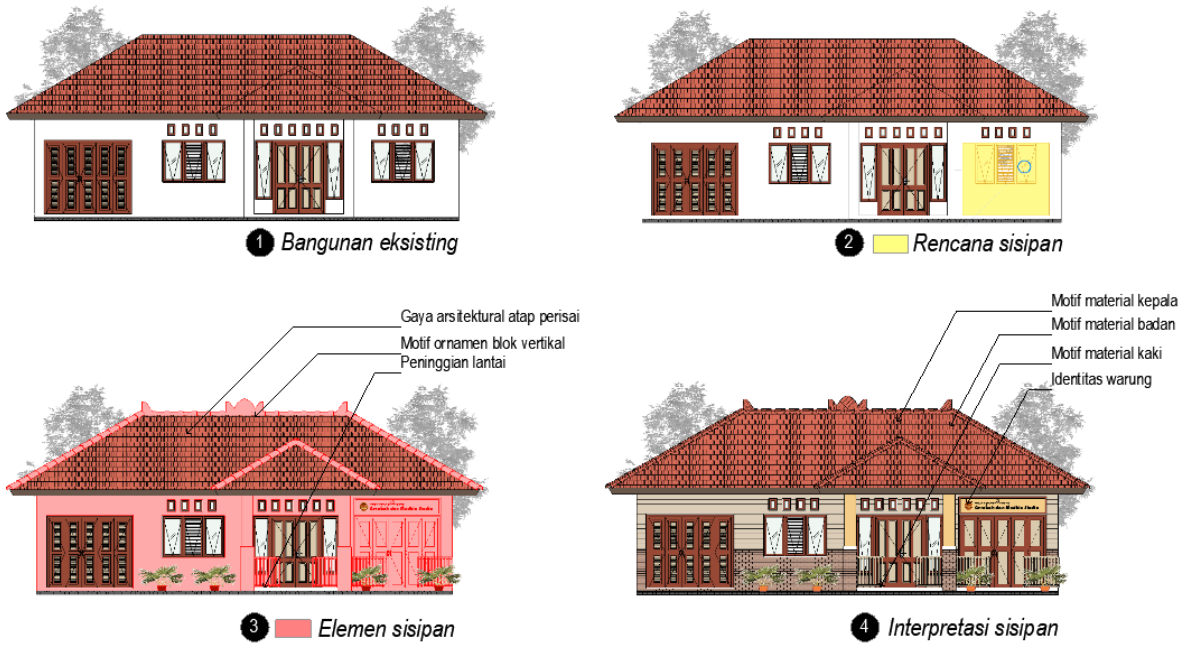


Gambar 4. 166 Contoh pengembangan masuknya waralaba

Sumber: Analisis



Gambar 4. 167 Contoh interpretasi penanda identitas waralaba
 Sumber: Analisis

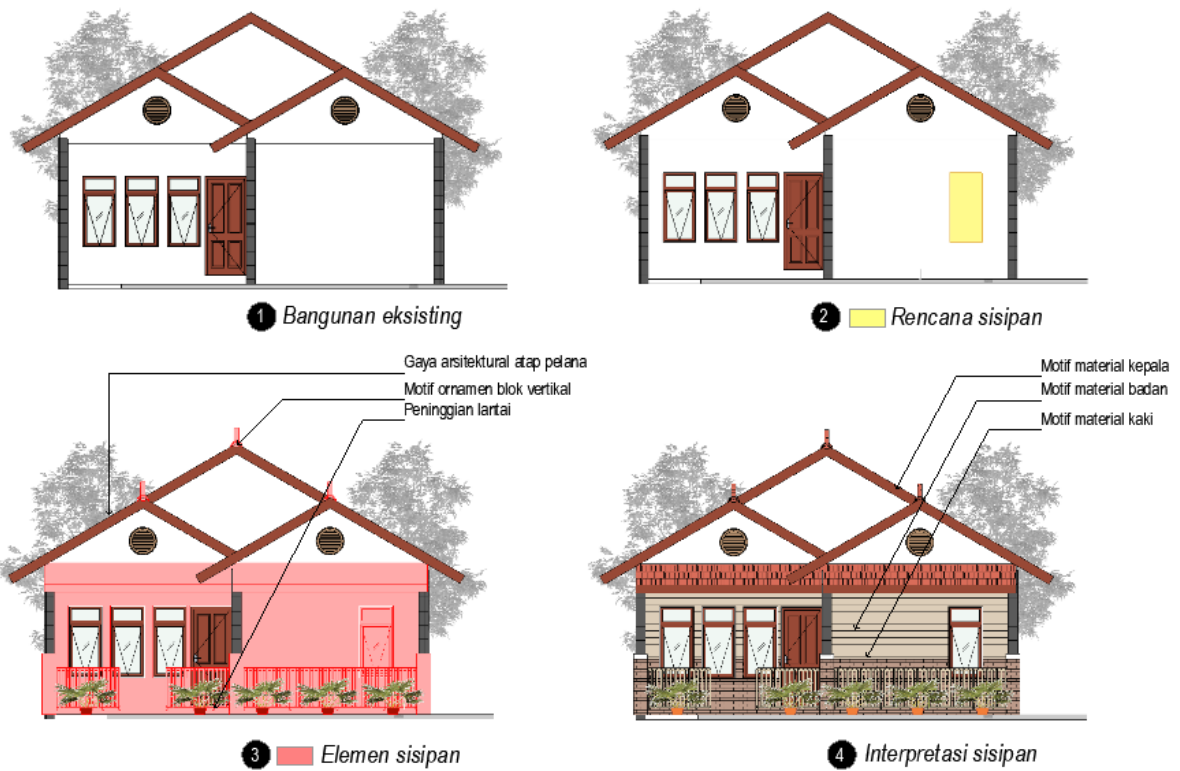


Gambar 4. 168 Contoh pengembangan rumah tinggal sisipan fungsi warung
 Sumber: Analisis



Gambar 4. 169 Contoh interpretasi penandaan identitas tempat usaha

Sumber: Analisis



Gambar 4. 170 Contoh pengembangan rumah tinggal rehab fasad

Sumber: Analisis



Gambar 4. 171 Contoh pengembangan rumah tinggal disewa
Sumber: Analisis



Gambar 4. 172 Contoh interpretasi penandaan identitas tempat usaha yang disewa
Sumber: Analisis

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Apa yang dikhawatirkan

Didalam perjalanan penggalian makna pada proses penelitian ini, mulai dari sebelumnya saat peneliti mengikuti kegiatan pendampingan di KSPN Borobudur, kemudian mulai melakukan observasi penelitian hingga mendalami temuan dan analisis mengenai kontekstualitas Kawasan Borobudur. Maka peneliti dapat merasakan pentingnya pengembangan kontekstualitas kawasan untuk menjaga rasa kesetempatan melalui sebuah panduan desain.

Rasa kesetempatan Kawasan Borobudur yang dapat dirasakan dari karakteristik lanskap dan budaya, salah satunya yaitu dari nuansa arsitektur pedesaan pada kawasan tersebut, yang menjadi daya tarik para wisatawan, yang memberikan kesan ketika berada pada Kawasan Borobudur. Selama ini potensi karakteristik Kawasan Borobudur telah menjadi ladang penghidupan bagi sebagian masyarakat yang tinggal disana, ada yang menjual cinderamata, usaha warung, membuka homestay, dan keberadaan desa-desa wisata. Namun desakan ekonomi tersebut juga membuat dilema dalam pemanfaatan ruang yang tidak memperhatikan rasa kesetempatan. Akibatnya penurunan kesan karakteristik Kawasan Borobudur dikhawatirkan dapat menurunkan daya tarik wisatawan yang tentunya berdampak tidak baik bagi masyarakat yang menggantungkan penghidupan dari kegiatan kepariwisataan di Kawasan Borobudur.

5.2 Bagaimana posisi penelitian ini bagi pemerintah

Penelitian ini sangat mendukung upaya pemerintah dalam mengembangkan Kawasan Borobudur khususnya yang tertuang dalam Perpres No. 58 Tahun 2014. Hasil temuan dan analisis dalam penelitian ini diharapkan mampu melengkapi kekurangan peraturan yang telah dibuat oleh pemerintah, terutama dalam fokus untuk menjaga karakteristik perumahan bernuansa tradisional pada Kawasan Borobudur melalui kontekstualitas kawasan ditengah perkembangan ekonomi dan pembangunan. Seperti yang telah dilakukan oleh beberapa kota di dunia khususnya di Kyoto, Jepang. Upaya melestarikan nilai rasa kesetempatan melalui bangunan tradisional yang bernuansa arsitektur desa pada kota Kyoto melebur menjadi satu dalam proses modernisasi kehidupan masyarakat.

5.3 Bagaimana kriteria konteks yang tidak ditemukan

a. Konteks Gaya Arsitektur

Berdasarkan matriks analisis kesesuaian gaya arsitektur di koridor Jalan Balaputradewa dengan relief Candi Borobudur, diperoleh hasil tidak ditemukannya kesesuaian gaya atap bel, atap lengkung dan atap cekung pada fungsi bangunan, namun ternyata ketiga gaya arsitektur tersebut masih ditemui tetapi pada fitur luar bangunan seperti pagar, patung taman, dan pot.

Dari temuan identifikasi penelitian terdahulu menjelaskan bahwa gaya arsitektur atap perisai, pelana dan datar lebih relevan sebagai penggambaran arsitektur bangunan kayu berkonstruksi panggung atau peninggian lantai yang umum digunakan sebagai rumah oleh masyarakat pada saat itu, sementara itu untuk gaya arsitektur atap bel, lengkung dan cekung lebih mengarah pada penggambaran arsitektur berkonstruksi batu seperti candi, taman, atau *background* kawasan dalam bentuk pagar. Hal ini mengindikasikan ketiga gaya arsitektur atap yang tidak ditemukan tersebut kemungkinan dalam perkembangannya semakin banyak tidak digunakan pada rumah masyarakat, oleh sebab itu pada kondisi aktual kini tidak ditemukan bentuk bangunan dengan gaya arsitektur atap tersebut.

Dari kesimpulan diatas menjadikan dasar dalam panduan desain untuk karakteristik gaya arsitektur atap bentuk perisai, pelana, dan datar (dengan kriteria khusus) direkomendasikan menjadi panduan gaya arsitektur bangunan. Sedangkan untuk bentuk bel, lengkung dan cekung direkomendasikan menjadi panduan fitur luar bangunan seperti pagar, pot tanaman, kursi taman, lampu estetika, penanda dan patung taman.

b. Konteks motif ornamen atap

Dari hasil matriks analisis kesesuaian motif ornamen atap, menunjukkan 90 bangunan menggunakan motif polos, sedangkan 26 bangunan menggunakan motif blok vertikal. Sementara itu tidak ditemukan bangunan yang menggunakan motif karangan bunga dan motif rumbai. Memang belum ada identifikasi yang pasti dari penelitian sebelumnya mengenai material motif rumbai dan karangan bunga, namun bila diamati dari peletakannya yang menggantung berada di bawah tritisan atap, kemungkinan menggunakan bahan yang ringan agar dapat dengan mudah dibentuk untaian pola motif karangan bunga dan rumbai. Sehingga dalam panduan desain penelitian ini bentuk motif blok vertikal lebih direkomendasikan untuk menjadi elemen sisipan bangunan, sedangkan motif karangan bunga dan rumbai direkomendasikan menjadi elemen sisipan untuk menghias bangunan pada saat kegiatan khusus seperti hari nasional atau pawai budaya yang melewati koridor Jalan Balaputradewa.

c. Konteks motif material bangunan

Berdasarkan matriks analisis kesesuaian motif material bangunan, menunjukkan mayoritas bangunan hanya sesuai pada material atap yaitu tanah liat. Padahal kesesuaian motif material ini akan memberikan kesan arsitektur pedesaan yang kuat. Dikarenakan pertimbangan struktural, biaya, keawetan dan kemudahan mencari bahan, maka di dalam panduan desain konteks motif material bangunan difokuskan pada sisipan tampak depan bangunan. Sehingga rekomendasi material yang digunakan dalam tampak depan bangunan yaitu kaki menggunakan bahan sisipan batu, badan menggunakan bahan sisipan kayu, dan kepala menggunakan bahan genting tanah liat.

d. Konteks tema bangunan

Berdasarkan matriks analisis kesesuaian tema bangunan, maka terdapat 1 bangunan yang sesuai dengan tema panggung, 79 bangunan sesuai dengan tema peninggian lantai, sementara itu 43 bangunan tidak sesuai dengan semua kriteria. Namun yang menjadi catatan peneliti adalah dari bangunan yang sesuai dengan tema peninggian lantai di lokasi pengamatan masih dalam kesan abu-abu, artinya peninggian lantai yang ada belum memperlihatkan bentuk lantai yang ditinggikan dengan jelas. Disisi lain kita juga perlu menimbang aspek lainnya seperti kemudahan akses bagi lansia dan para penyandang difable, maupun kegiatan operasional pada fungsi usaha seperti warung. Sehingga dalam panduan desain sisipan koridor, tema bangunan peninggian lantai diwujudkan sebagai rekomendasi untuk meninggikan bangunan minimal diatas permukaan jalan utama. Perlu ada kejelasan antara akses orang dan barang, perlu ada kesan yang jelas antara batas lantai bangunan dengan halaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, A. (2012). *Kajian Karakter Visual Koridor*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya. Retrieved March 08, 2022, from <http://e-journal.uajy.ac.id/484/>
- alazizia.com. (2022, July 03). Retrieved from alazizia.com: <http://alazizia.com/shops.htm>
- Alfirevic, D., & Alfirevic, S. S. (2015). Infill Architecture: Design Approaches for In-Between Buildings and "Bond" as Integrative Element. *Arhitektura i urbanizam*, 24-39. Retrieved June 16, 2020, from https://www.researchgate.net/publication/297886826_Infill_Architecture_Design_Approaches_for_In-Between_Buildings_and_Bond_as_Integrative_Element_Interpolacija_u_arhitekturi_Pristupi_projektovanju_interpoliranih_objekata_i_spona_kao_integrativni_eleme
- Alliance, P. (2007). *Sense of Place: Design Guidelines For New Construction in Historic Districts*. Philadelphia: William Penn Foundation. Retrieved February 25, 2022, from http://www.preservationalliance.com/publications/SenseofPlace_final.pdf
- Ananda, A. D., & Nugroho, M. S. (2021). Kajian Pengembangan Koridor Jalan Jenderal Sudirman Salatiga. *Seminar Ilmiah Arsitektur II*, 411-420. Retrieved March 08, 2022, from <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/12610/411-420%20Alfien.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aulia, S. A., Yudana, G., & Aliyah, I. (2020). Kajian Karakteristik Koridor Jalan Slamet Riyadi Sebagai Ruang Interaksi Sosial Kota Surakarta Berdasarkan Teori Good City Form. *Desa Kota*, 14-30. Retrieved March 04, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/339425857_Kajian_Karakteristik_Koridor_Jalan_Slamet_Riyadi_Sebagai_Ruang_Interaksi_Sosial_Kota_Surakarta_Berdasarkan_Teori_Good_City_Form
- Beamer, D., & Pidcock, C. (2005). *Design in Context: guidelines for infill development in the historic environment*. Australia: RAIA NSW Chapter. Retrieved May 12, 2021, from <https://www.environment.nsw.gov.au/-/media/OEH/Corporate-Site/Documents/Heritage/design-in-context-guidelines-for-infill-development-historic-environment.pdf>
- Beiglu, F. B., Ghafari, S. M., & Taheri, A. (2019). Infill Architecture as a Solution for Livability and Historical Texture Quality Promotion. *Civil Engineering Journal*, 5(1), 165-171. Retrieved June 16, 2021, from <https://www.civilejournal.org/index.php/cej/article/view/1397/474>

- Berry, W. (1980). *Good Neighbors Building Next To History*. Colorado: State Historian Society of Colorado.
- BPIW. (2022, 05 24). *Lima KSPN Super Prioritas Dikembangkan Melalui Perencanaan Secara Terpadu*. Retrieved from [bpiw.pu.go.id: https://bpiw.pu.go.id/article/detail/lima-kspn-super-prioritas-dikembangkan-melalui-perencanaan-secara-terpadu](https://bpiw.pu.go.id/article/detail/lima-kspn-super-prioritas-dikembangkan-melalui-perencanaan-secara-terpadu)
- Brolin, B. C. (1980). *Architecture in context : fitting new buildings with old*. New York: Van Nostrand Reinhold. Retrieved November 10, 2021, from <https://archive.org/details/architectureinco00brol/page/n165/mode/2up>
- Bukit, E. S., Hanan, H., & Wibowo, A. S. (2012). Aplikasi Metode N.J. Habraken pada Studi Transformasi Permukiman Tradisional. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 51-62. Retrieved June 16, 2020, from <https://jlbi.iplbi.or.id/wp-content/uploads/2012/07/V1N1-p051-p062-Aplikasi-Metoda-N.J.-Habraken-pada-Studi-Transformasi-Permukiman-Tradisional.pdf>
- Cardiff, C. o. (2017). *Infill Sites Supplementary Planning Guidance*. Cardiff: Welsh Government. Retrieved February 03, 2022, from <https://www.cardiff.gov.uk/ENG/resident/Planning/Planning-Policy/Supplementary-Planning-Guidance/Documents/Infill%20Sites%20SPG%20-%20Nov%202017%20Final.pdf>
- Cizgen. (2012). *Rethinking The Role of Context and Contextualism in Architecture and Design*. Gazimağusa, North Cyprus: Eastern Mediterranean University. Retrieved November 01, 2021, from <http://i-rep.emu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11129/348/Cizgen.pdf?sequence=1>
- Cullen, G. (1961). *The Concise of Townscape*. New York: The Architectural Press. Retrieved March 16, 2022, from <https://cupdf.com/document/the-concise-townscape.html>
- Dağlıoğlu, E. K. (2015). Reinterpreting the Contemporary Architectural Practice (in Turkey) in Light of the Context Debate. *Architecture Anthology I: Education, Research, and Practice*, 125-137. Retrieved November 01, 2021, from https://www.academia.edu/38352579/Reinterpreting_the_Contemporary_Architecture_I_Practice_in_Turkey_in_the_light_of_Context_Debate
- Damawi, F. (2022, April 22). *4 Museum Seni di Jakarta yang Wajib untuk Dikunjungi*. Retrieved July 03, 2022, from [Bookingtogo.com: https://blog.bookingtogo.com/destinasi/4-museum-seni-di-jakarta/](https://blog.bookingtogo.com/destinasi/4-museum-seni-di-jakarta/)

- Davies, M. (2003). Design in the Historic Environment. *Building and Environment*. Retrieved from Building Conservation: <https://www.buildingconservation.com/articles/design/design.htm>
- Earth, G. (2022). *Dancing House*. Retrieved Agustus 12, 2022, from <https://lh5.googleusercontent.com/0aGd8A8xxy8/V8WbI1r52OI/AAAAAAAAADw0/5HLZhA2h6RsAO1SYXTtEg2Wx3ODOlnh0wCLIB/w480-h288-n/>
- Efizudin, A. (2022, May 16). *Foto-foto Ribuan Umat Buddha Ikut Arak-arakan dari Candi Mendut ke Borobudur*. Retrieved July 18, 2022, from indozone.id: <https://www.indozone.id/news/r8sWx3r/foto-foto-ribuan-umat-buddha-ikut-arak-arakan-dari-candi-mendut-ke-borobudur/read-all>
- Fatimah, T. (2014). Gion Matsuri: Proses Budaya Partisipasi Komunitas dan Pelestarian Wajah Kota Kyoto. *Nalars*, 11-22. Retrieved Agustus 11, 2022, from <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/nalars/article/view/381/352>
- Feisal, Z. (2019). INFILL DESIGN IN HERITAGE SITES STUDY OF EXPERTS' PREFERENCES AND ATTITUDES. *JOURNAL OF ENGINEERING AND APPLIED SCIENCE*, 451-463 . Retrieved June 21, 2020, from https://www.researchgate.net/publication/332974494_INFILL_DESIGN_IN_HERITAGE_SITES_STUDY_OF_EXPERTS'_PREFERENCES_AND_ATTITUDES
- Gaber, M. A., & Akçay, A. Ö. (2020). Qualitative and Quantitative Evaluation Techniques of New Infill Designs in Historic Context. *Revista Amazonia Investiga*, 9(35), 20-33. Retrieved June 21, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/348024835_Qualitative_and_Quantitative_Evaluation_Techniques_of_New_Infill_Designs_in_Historic_Context
- Gharebaglou, M., Ebrahimi, A. N., & Ardabilchi, I. (2019). Infill Architecture: An Interdisciplinary Approach to the Design of Historic Context. Case Study: Mashruteh Complex in the Historic Bazaar of Tabriz, Iran. *The Scientific Journal of NAZAR research center*, 65-78. Retrieved Mei 17, 2021, from https://www.academia.edu/44470184/Infill_Architecture_An_Interdisciplinary_Approach_to_the_Design_of_Historic_Context_Case_Study_Mashruteh_Complex_in_the_Historic_Bazaar_of_Tabriz_Iran
- Graham, H., Mason, R., & Newman, A. (2009). *Literature Review: Historic Environment, Sense of Place, and Social Capital*. Newcastle: International Centre for Cultural and Heritage Studies (ICCHS). Retrieved July 20, 2022, from

- https://eprints.soton.ac.uk/182155/1/Historic_Environment%252C_Sense_of_Place_and_Social_Capital_Lit_Review.pdf
- Groat, L. N., & Wang, D. (2013). *Architectural Research Methods*. John Wiley & Sons. Retrieved June 2021, from https://nexosarquisu.files.wordpress.com/2016/03/architecturalresearchmethods-groat_wang.pdf
- Hardiati, E. S., & Priatmodjo, D. (2008). Vernacular Architecture on Mahakarmavibhanga reliefs of Chandi Borobudur. (pp. 1-11). Magelang: The National Research and Development Centre of Archaeology. Retrieved September 10, 2021, from https://www.academia.edu/10343024/Vernacular_Architecture_on_Mahakarmavibhanga_reliefs_of_Chandi_Borobudur
- Hasany, H. H. (2018). Urban Infill Processes and Their Role in Achieving the Main Objectives within the Old Urban Fabric. *Journal of Engineering and Architecture*, 20-31. Retrieved June 17, 2021, from http://jea-net.com/journals/jea/Vol_6_No_2_December_2018/3.pdf
- Hasbullah, R. A. (2021). *Identifikasi Sense of Place pada Permukiman Padat Penduduk (Studi kasus: Kampung Pelangi 200, Kelurahan Dago, Kecamatan Coblong)*. Bandung: Institute Teknologi Nasional. Retrieved July 21, 2022, from <http://eprints.itenas.ac.id/1507/5/05%20Bab%202242016022.pdf>
- Hufford. (2003). *Context*. Urbana and Chicago: University of Illinois. Retrieved November 01, 2022, from https://www.sas.upenn.edu/folklore/faculty/mhufford/Context_EightWords.pdf
- ICOMOS, A. (2013). *The Burra Charter for Places of Cultural Significance*. Australia: Australian ICOMOS. Retrieved July 20, 2022, from <https://australia.icomos.org/publications/burra-charter-practice-notes/#bc>
- IHBC. (2021, October 19). *Conservation Wiki*. Retrieved July 20, 2022, from www.designingbuildings.co.uk: https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Historic_environment
- Ikhtiari, A. R., & Aufa, N. (2020). Perancangan Koridor Jalan Diponegoro Pontianak, Kalimantan Barat. *Journal of Architecture*, 147-152. Retrieved March 03, 2022, from <http://103.81.100.242/index.php/lanting/article/view/553/257>
- Indianapolis, C. o. (2021). *Infill Housing Guidelines*. Marion County, Indianapolis: Metropolitan Development Commission. Retrieved September 06, 2021, from

- <https://citybase-cms-prod.s3.amazonaws.com/a9228434eba047f8972f4dcb64e5b313.pdf>
- Indonesia, P. (2014). *Peraturan Presiden No. 58 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Borobudur dan Sekitarnya*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tata Ruang. Retrieved September 26, 2021, from <https://tataruang.atrbpn.go.id/sitarunas/dokumen?id=15>
- Indonesia, P. (2019). *Perpres No. 79 Tahun 2019*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia. Retrieved July 20, 2022, from <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/126139/perpres-no-79-tahun-2019>
- Integrated Tourism Master Plan, B. -Y.-P. (2020). *Rencana Pengelolaan Pengunjung Borobudur*. Yogyakarta: Kementrian PUPR. Retrieved November 27, 2021, from https://p3tb.pu.go.id/uploads_file/20200418170032.ITMP-BYP%20Borobudur%20Visitor%20Manajemen%20Plan%2031March2020%20Ind.pdf
- Istockphoto.com. (2016, May 26). *Haas House*. Retrieved July 03, 2022, from Istockphoto.com: <https://www.istockphoto.com/id/foto/stephansplatz-dengan-haas-house-di-wina-austria-gm577303730-99186065>
- Jateng, B. (2019, October 15). *Rata-Rata Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Kecepatan Angin, Curah Hujan, dan Penyinaran Matahari Menurut Stasiun di Provinsi Jawa Tengah, 2018*. Retrieved July 18, 2022, from jateng.bps.go.id: <https://jateng.bps.go.id/statictable/2019/10/15/1718/rata-rata-suhu-udara-kelembaban-tekanan-udara-kecepatan-angin-curah-hujan-dan-penyinaran-matahari-menurut-stasiun-di-provinsi-jawa-tengah-2018.html>
- Jerasilp, S., Boonpracha, J., Lookrak, S., ratanavade, S., & Kungar, J. R.-I. (2010). *Guidelines for Design of Commercial Store and Souvenir for Development of Historical Phranakhon Si Ayutthaya Case Study Comparison : Historical Phranakhon Si Ayutthaya, Thailand and Historical Kyoto, Japan*. Phranakhon si ayutthaya & Kyoto. Retrieved Agustus 11, 2022, from <http://www.ssruir.ssru.ac.th/handle/ssruir/282>
- Kartapranata, G. (2010, May 23). *Berkas:Gedung Gajah Museum Nasional.jpg*. Retrieved July 03, 2022, from id.wikipedia.org: https://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Gedung_Gajah_Museum_Nasional.jpg
- Khatima, K., Nurasikin, N., & Sutriani, S. (2019). *Langgam Arsitektur Masjid Babul Firdaus, Mesjid Tertua di Makassar sebagai Infill Design*. *Timpalaja*, 43-56. Retrieved March 01, 2022, from <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/timpalaja/article/view/9556>

- Kirana, W. A., & Pamungkas, L. S. (2020). PERAN KONTEKSTUALITAS KAWASAN DALAM DESAIN. *Jurnal Arsitektur Zonasi*, 65-75. Retrieved Mei 24, 2022, from <https://ejournal.upi.edu/index.php/jaz/article/view/17854/11493>
- Knoxville, C. o. (2007). *Infill Housing Guidelines, City of Knoxville, USA*. Knoxville: Metropolitan Planning Commission. Retrieved February 03, 2022, from https://archive.knoxplanning.org/plans/dguides/infill_guide.pdf
- Korniawan, N. (2013). *Re Design Hotel Manohara di Taman Nasional Candi Borobudur*. Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata. Retrieved May 31, 2022, from <http://repository.unika.ac.id/4124/3/09.11.0127%20Nanda%20Korniawan%20BAB%20II.pdf>
- Krier, R. (1979). *Urban Space*. London: Academy Edition. Retrieved March 03, 2022, from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59711490/Krier__Rob_-_Urban_Space20190613-53582-75xfm4-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1646279246&Signature=FoJ9TaHMyOHSjK695YFo6uwSSewIOZF2P3azjjL9h3bYLwWtX22QazRI~5N4NGHQpnE5wsBhQJwVubEWzs50SgfPo-ajd8XyNyxd511e-Xx2zQ
- Kusuma, S., & Maskur, D. E. (2020). KAJIAN TERKAIT ISU PEMBANGUNAN KAWASAN STRATEGIS. *Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Magelang*, 1-8. Retrieved July 20, 2022, from <https://bappeda.magelangkab.go.id/download/file/2020.%20Kajian%20Terkait%20Isu%20Pembangunan%20Kawasan%20Strategis%20Nasional%20Borobudur.pdf>
- Lehmann, S. (2012). Sustainable Construction for Urban Infill Development Using Engineered Massive Wood Panel Systems. *Sustainability*, 2707-2742. Retrieved September 07, 2021, from https://www.academia.edu/23388052/Sustainable_Construction_for_Urban_Infill_Development_Using_Engineered_Massive_Wood_Panel_Systems
- Listokin, D., Walker, C. C., Ewing, R., Cuddy, M., & Cander, A. (2006). *Infill development Standards and Policy Guide*. New jersey: Schoor Delpama. Retrieved September 07, 2021, from <https://nj.gov/state/planning/assets/docs/publications/179-infill-standards-060106.pdf>
- Luthfiah. (2010). Perubahan Bentuk dan fungsi Ruang Pada Rumah Susun Pasca Penghunian. *Jurnal Ruang*, 34-44. Retrieved February 25, 2022, from <https://media.neliti.com/media/publications/221026-perubahan-bentuk-dan-fungsi-hunian-pada.pdf>

- Lynch, K. (1960). *The Image of The City*. Cambridge: The MIT Press. Retrieved March 20, 2022, from https://www.miguelangelmartinez.net/IMG/pdf/1960_Kevin_Lynch_The_Image_of_The_City_book.pdf
- Magelang, K. (2011). *Peraturan Daerah Kabupaten Magelang No. 5 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2010 - 2030*. Magelang: Pemerintah Daerah Kabupaten Magelang. Retrieved September 26, 2021, from <https://jdih.magelangkab.go.id/hukum/detail/peraturan-daerah/5/2011>
- Milwaukee, C. o. (2018). *Transportation System Plan*. Milwaukee: DKS Associated. Retrieved March 14, 2022, from <https://www.milwaukieoregon.gov/engineering/transportation-system-plan>
- Mirhallaj. (2016). Designing study center of Guilan identification with contextualism approach in Rasht city. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMANITIES AND CULTURAL STUDIES ISSN 2356-5926*, 1557-1565. Retrieved November 01, 2021, from <https://drive.google.com/file/d/1KM2ub0mFbu9YECyhOLnfxDIBrWjm5BuH/view?usp=sharing>
- Mısırlısoy, D. (2017). New Designs in Historic Context: Starchitecture vs Architectural Conservation Principles. *Civil Engineering and Architecture* 5, 6, 207-214. Retrieved February 25, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/321801385_New_Designs_in_Historic_Context_Starchitecture_vs_Architectural_Conservation_Principles
- Mokodongan, E. F., & Tallei, V. R. (2016). Prinsip Desain Koridor Komersial di Kawasan Kota Tua. *Prosiding Temu Ilmiah IPLBI*, 1-8. Retrieved March 04, 2022, from <https://seminar.iplbi.or.id/wp-content/uploads/2017/06/HERITAGE2017-B-161-170-Prinsip-Rancangan-Koridor-Komersial-di-Kawasan-Kota-Tua-Kota-Gorontalo.pdf>
- Moughtin, C. (2003). *Urban Design: Street and Square*. Oxford: Arcitectorial Press. Retrieved March 03, 2022, from https://www.academia.edu/12652620/URBAN_DESIGN_STREET_AND_SQUARE
- Muhadjir, N. (2002). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Mutfianti, R. D., & Soemardiono, B. (2009). Konsep Penataan Koridor Kalimas Surabaya Berdasarkan Potensi Roh Lokasi (Spirit of Place). *Jurnal IPTEK*, 42-51. Retrieved March 04, 2022, from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/32196748/jurnal_iptek_itats-vol_12_no_1-41-50-ririn-dm-with-cover-page-

v2.pdf?Expires=1646362474&Signature=D1WQYHEkh~uD-TQh~6pfWoNynBEuGFDdZNMWrg1jGio1fMXe~BIMixKXJHt4LJxL4ntQau2ot-WwuTx8mnZyP~VACUJ4m5dVyLIDobKqThlVL5

- Noorifard, A., Tabeshpour, M. R., & Saradj, F. M. (2020). An approximate method to identify torsion caused by infill walls through geometric specifications of architectural plans. *Journal of Building Engineering*. Retrieved June 06, 2021, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S235271022033432X>
- OC, T., Heath, T., & Tiesdell, S. (2010). Design in Historic Urban Quarters. *Revista di Scienze del Turismo*, 51-74. Retrieved April 09, 2022, from <https://www.ledonline.it/Rivista-Scienze-Turismo/Allegati/RST-I-2-04-Oc-Heath-Tiesdell.pdf>
- Oetomo, R. W. (2020). Bentuk dan Struktur Bangunan Pada Masa Klasik di Sumatra dan Jawa Berdasarkan Temuan Genting. *Berkala Arkeologi Sangkhakala*, 107-118. Retrieved from <https://sangkhakala.kemdikbud.go.id/index.php/SBA/article/download/425/631>
- Ostanevics, M. (2017). *Infill development in context: Case Study of Riga Circus extension*. Umea: Umea School of Architecture. Retrieved Juni 21, 2020, from <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1137414/FULLTEXT01.pdf>
- Oxford Dictionary, E. (2021, April 15). *Oxford Learners Dictionary*. Retrieved from Dictionaries: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/context?q=context>
- Parsons, R. (2010). *New Design in Historic Settings*. Glasgow, Scotland: The Scottish Government. Retrieved Juni 23, 2021, from <https://www.historicenvironment.scot/archives-and-research/publications/publication/?publicationId=9b50b83c-1e60-4831-bc81-a60500ac5b29>
- Parvizi, E. (2020). Collective Memory as a Measure to Evaluate the Infill Architecture Innovations in Historic Contexts (Case Study: Historic Context of Imamzadeh Yahya in Tehran). *Int. J. Architect*, 66-75. Retrieved May 17, 2021, from <http://ijaup.iust.ac.ir/article-1-532-en.pdf>
- Purwantiasning, A. W., Rosyadi, M. A., & Sari, Y. (2019). Pemahaman Metode Building Infill sebagai Penerapan Konsep Konservasi Kawasan Bersejarah Melalui Studi Preseden. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, 1-9. Retrieved March 01, 2022, from <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek/article/view/5225/3504>
- Rahmat, F., Yuli, N. G., & Maharika, I. F. (2022). Infill Architecture: Contextualizing Design in an Urban Setting. *Asian Institute of Research*.

- Rahmi, D. H. (2015, June 26). *Bangunan Rumah pada Relief Candi Borobudur*. Retrieved from Arsitektur dan Lingkungan: <https://arsitekturdanlingkungan.wg.ugm.ac.id/2015/11/21/bangunan-rumah-pada-relief-candi-borobudur/>
- Ramadhian, N. (2021, April 05). *Asyik, Seluruh Koleksi Museum Louvre Kini Bisa Diakses Secara Online*. Retrieved July 03, 2022, from Kompas.com: <https://travel.kompas.com/read/2021/04/05/150300027/asyik-seluruh-koleksi-museum-louvre-kini-bisa-diakses-secara-online>
- Regina, C. o. (2017). *Infill Housing Guidelines*. Regina: BrookMcClory. Retrieved February 03, 2022, from <https://www.regina.ca/export/sites/Regina.ca/business-development/land-property-development/.galleries/pdfs/Planning/Infill-Housing-Guidelines.pdf>
- Sanghvi, N. (2017). Context in Architecture. *International Journal on Emerging Technologies*, 76-79. Retrieved July 02, 2022, from https://researchtrend.net/ijet/pdf/15-%20122.%20Nikhil%20sanghavi_Context%20in%20architecture%20Draft.pdf
- Santiko, H. (2016). IDENTIFICATION OF KARMAWIBHANGGA RELIEFS. *AMERTA, Jurnal Penelitian dan Pengembangan Arkeologi*, 81-152. Retrieved May 26, 2022, from <https://jurnalarkologi.kemdikbud.go.id/index.php/amerta/article/view/179>
- Setyawan, H. (2011). PENGAMBARAN ARSITEKTUR BERKONSTRUKSI KAYUABAD KE-9-10 MASEHI PADA RELIEFKARMAWIBHANGGA CANDI BOROBUDUR. *Naditira Widya*, 25-45. Retrieved May 29, 2022, from <https://123dok.com/document/z1dog3rd-penggambaran-arsitektur-berkonstruksi-masehi-relief-karmawibhangga-candi-borobudur.html>
- Setyawandan, H., & Kasatriyanto, B. (2019). Kajian Penataan Tanaman Kawasan Borobudur. *Borobudur*, 3-31. Retrieved May 27, 2022, from <http://borobudur.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalkonservasicagarbudaya/article/view/214/186>
- Shamai, S. (1992). Sense of place: an empirical measurement. *Geoforum*, 347-358. Retrieved July 21, 2022, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/001671859190017K>
- Shenback, B. (2008). *Infill Housing Design Guidelines in Mature Urban Neighbourhoods: Recommendations for Winnipeg*. Winnipeg, Manitoba: University of Manitoba. Retrieved from https://drive.google.com/file/d/1z6xhxEXKWd7w88RSkwX2CVA7-O_NCsow/view?usp=sharing

- Shirvani, H. (1985). *The Urban Design Process*. New York: Van Nostrand Reinhold Company. Retrieved from <https://drive.google.com/file/d/11Gq-wCKCWOAOn1wP44IoAbygbwr0U0SY/view?usp=sharing>
- Siregar, H. P., Kusumaningdyah, & Yuliarso, H. (2017). Strategi Perancangan Benteng Verstenberg Sebagai Museum Kota Surakarta Dengan Pendekatan Infill Design. *Region*, 12-24. Retrieved March 01, 2022, from <https://jurnal.uns.ac.id/region/article/view/11592/10282>
- Soeroso, A. (2007). Konservasi Lingkungan Kawasan Borobudur Dengan manajemen Berbasis Pada Pembangunan Masyarakat Lokal. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 49-67. Retrieved July 20, 2022, from <https://journal.uui.ac.id/JEP/article/view/518/430>
- Soosani, L. (2013). *Questioning the compatibility of the infill architecture in historic environment, case study: walled city of Nicosia*. Gazimağusa, North Cyprus: Eastern Mediterranean University July. Retrieved June 16, 2020, from <http://i-rep.emu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11129/1346/SoosaniLeila.pdf?sequence=1>
- Sotoudeh, H., & Abdullah, W. M. (2012). Affected Variables on Successful Infill Design in Urban Historic Context. *Arts and Design Studies*, 7-13. Retrieved May 21, 2021, from <https://www.iiste.org/Journals/index.php/ADS/article/view/1686>
- Sotoudeh, H., & Abdullah, W. M. (2013). Contextual Preferences of Experts and Residents: Issue of Replication and. *World Applied Sciences Journal*, 9, 1276-1282. Retrieved February 03, 2022, from [https://www.idosi.org/wasj/wasj21\(9\)13/4.pdf](https://www.idosi.org/wasj/wasj21(9)13/4.pdf)
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujono, B. (2002). *Karakter Visual Koridor Pendukung Kawasan*. Semarang: Universitas Diponegoro. Retrieved March 18, 2022, from <http://eprints.undip.ac.id/11902/1/2002MTA1372.pdf>
- Sumartono, A. (2003). *Kajian Koridor Pandanaran Sebagai Linkage Kota Semarang*. Semarang: Universitas Diponegoro. Retrieved March 03, 2022, from <http://eprints.undip.ac.id/11998/1/2003MTA2972.pdf>
- TamanPendidikan.com. (2020, December 23). *10 Museum Tertua Di Dunia yang Menyimpan Koleksi Penting dan Berharga*. Retrieved July 03, 2022, from [TamanPendidikan.com: https://m.tamanpendidikan.com/detail/398/10-museum-tertua-di-dunia-yang-menyimpan-koleksi-penting-dan-berharga.html](https://m.tamanpendidikan.com/detail/398/10-museum-tertua-di-dunia-yang-menyimpan-koleksi-penting-dan-berharga.html)

- Trancik, R. (1986). *Finding Lost Space: Theory of Urban Design*. Ney York: Van Nostrand Reinhold Company. Retrieved March 04, 2022, from <https://elibraryarchitecture.files.wordpress.com/2015/03/finding-lost-space.pdf>
- Vehbi, B. O., & Hoskara, S. O. (2009). A Model for Measuring the Sustainability Level of Historic Urban Quarters. *European Planning Studies*, 715-739. Retrieved July 20, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/248961508_A_Model_for_Measuring_the_Sustainability_Level_of_Historic_Urban_Quarters
- Wahdaniyat, H. (2020, November 20). *Penataan Bangunan dan Lingkungan*. Retrieved 2022, from PU-Net.: http://ciptakarya.pu.go.id/pbl/index.php/detail_berita/619/menteri-basuki-penataan-kspn-borobudur-ubah-wajah-kawasan
- Wang, F., Yang, J., Wang, X.-e., & Azim, I. (2021). Study on progressive collapse behaviour of steel-framed substructures with sheathed CFS stud infill walls. *Journal of Building Engineering*. Retrieved November 2, 2021, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352710221005787>
- Wheeler. (2002). *Smart infill: Creating more livable communities in the Bay Area: A guide for Bay Area leaders*. San Francisco: Greenbelt Alliance. Retrieved September 07, 2021, from <https://webdocs.edmonton.ca/occtopusdocs/Public/Complete/Reports/CC/Elected-1995/2004-05-20/related%20articles.pdf>
- Widayat, R., & Studyanto, A. B. (2022). Rekonstruksi Perabot Rumah Tangga Berdasarkan Relief Karmawibhanga Candi Borobudur. *MUDRA Jurnal Seni Budaya*, 34-44. Retrieved Mei 26, 2022, from <https://jurnal.isi-dps.ac.id/index.php/mudra/article/view/1893/755>
- Wirawan, I. M. (2014). PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR INFILL PADA BANGUNAN MUSEUM DALAM KAWASAN HERITAGE DI BANJARMASIN. *E-Journal Graduate Unpar*, 213-20. Retrieved August 20, 2020, from <https://journal.unpar.ac.id/index.php/unpargraduate/article/view/1198>
- worldarchitecturemap.org. (2022, July 03). *Haas House*. Retrieved from worldarchitecturemap.org: <http://www.worldarchitecturemap.org/buildings/haas-house>
- Yatno, T. (2020). CANDI BOROBUDUR SEBAGAI FENOMENA SAKRAL PROFAN. *Jurnal Pariwisata dan Budaya*, 1-14. Retrieved Mei 26, 2022, from https://radenwijaya.ac.id/jurnal/index.php/sabbhata_yatra/article/view/152/98

Zahnd, M. (1998). *Perancangan Kota Secara Terpadu: Teori Perancangan Kota dan Penerapannya*. Yogyakarta: Kanisius.

Zhou, S., & Zhang, S. (2015). Contextualism and Sustainability: A Community Renewal in Old City of Beijing. *sustainability*, 7, 747-766. Retrieved November 01, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/271723767_Contextualism_and_Sustainability_A_Community_Renewal_in_Old_City_of_Beijing



LAMPIRAN



Halaman ini sengaja dikosongkan