

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang MBKM Cluster Penelitian

Candi Borobudur dibangun pada masa kejayaan Dinasti Syailendra sekitar abad VIII – IX Masehi di Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah (Puspitasari, 2021). Setyawan dan Kasatriyanto (2019) menyebutkan, jumlah keseluruhan relief Candi Borobudur yaitu 1460 panil naratif yang terdiri atas 160 relief Karmawibhanga pada kaki candi, 120 relief Lalitavistara pada dinding lorong I baris atas, 120 relief Jataka/Avadana pada dinding lorong I baris bawah, 372 relief Jataka/Avadana pada pagar langkan I sisi dalam baris yang atas, 128 relief Jataka/Avadana pada pagar langkan I sisi dalam baris yang bawah, 128 relief Gandavyuha pada dinding lorong II, 100 relief Jataka/Avadana pada pagar langkan lorong II sisi dalam, 88 relief Gandavyuha pada dinding lorong II, 88 relief Gandavyuha pada pagar langkan lorong II sisi dalam, 72 relief Gandavyuha pada dinding lorong IV, dan 84 relief Gandavyuha pada pagar langkan lorong IV sisi dalam.

Setiap panil relief Candi Borobudur menampilkan penafsiran visual dari cerita dalam kitab-kitab Buddha. Relief Karmawibhanga menggambarkan kehidupan sehari-hari masyarakat Jawa kuno, seperti status sosial, gaya berbusana, flora fauna lingkungan sekitar, bangunan, dan objek lain yang digunakan untuk berkegiatan (Puspitasari, 2021). Dalam relief Karmawibhanga juga ditampilkan hubungan sebab-akibat dari setiap perbuatan baik maupun buruk yang dilakukan manusia (Ānandajoti, 2020). Relief Lalitavistara menceritakan kehidupan Buddha sementara relief Jataka menceritakan kelahiran lampau Buddha sebagai hewan, manusia, dan dewa (Ānandajoti, 2021). Dalam relief Avadana diceritakan susastra Buddhis, seperti cerita tentang Sudhana dan Manohara, cinta asmara antara pangeran dan gadis surgawi, yang dikenal dalam tradisi Sanksrit dan Pali (Ānandajoti, 2019).

Martyastiadi et al. (2023) menyebutkan, bahwa cerita kitab Buddha yang diukir ke dalam penafsiran visual relief Candi Borobudur berupa gambar 2D+, sehingga belum ada penafsiran visual berupa trimatra atau tiga dimensi. Martyastiadi et al. (2023) juga menyebutkan, bahwa kondisi relief Borobudur sekarang mengalami kerusakan akibat dari terkena cuaca, sentuhan manusia, dan pelapukan alami, sehingga sulit bagi orang awam untuk memahami dan mengidentifikasi tampilan visual relief. Padahal relief Borobudur digunakan untuk menyampaikan cerita kepada pengunjung Borobudur. Martyastiadi dkk. (2023), juga menyebutkan bahwa Borobudur mengalami penurunan pondasi setiap tahunnya sedalam 1,7 mm yang diakibatkan oleh banyaknya pengunjung yang naik ke Borobudur dan faktor dari alam seperti cuaca, gempa bumi, gas vulkanik. Penulis ingin melakukan analisis penafsiran dengan perspektif trimatra atau tiga dimensi untuk menampilkan penggambaran setiap komponen relief Borobudur beserta tata ruang secara jelas agar lebih mudah bagi orang awam untuk memahami cerita dari relief.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis melihat adanya peluang untuk melakukan penafsiran relief Candi Borobudur ke dalam tafsir trimatra yang memperhatikan identifikasi serta tata ruangnya. Penelitian ini penting untuk dilakukan karena melihat Candi Borobudur berpotensi rusak. Dengan dibuatnya penafsiran trimatra diharapkan dapat memberikan pengalaman bagi masyarakat untuk melihat relief Candi Borobudur dari sudut pandang 3D tanpa melihat relief secara langsung, sekaligus dapat digunakan untuk merevitalisasi relief Candi Borobudur dalam bentuk digital.

## **1.2 Rumusan Masalah MBKM Cluster Penelitian**

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Relief Borobudur berpotensi rusak karena mengalami pelapukan akibat dari terkena cuaca, sentuhan manusia, dan pelapukan alami. Hal ini membuat relief semakin sulit untuk dilihat dan dipahami orang awam.

2. Pondasi Borobudur mengalami penurunan sehingga Borobudur terancam tenggelam.
3. Belum adanya penafsiran relief Candi Borobudur dalam bentuk tiga dimensi.

Merujuk pada rumusan masalah tersebut, maka penulis mengajukan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Bagaimana metode penafsiran tata ruang relief dengan menggunakan acuan tinggi badan orang Jawa Kuno yang ada pada relief?
- 2) Bagaimana mengimplementasikan hasil penafsiran tata ruang relief Candi Borobudur ke dalam bentuk 3D?

### **1.3 Batasan Masalah MBKM Cluster Penelitian**

Batasan masalah dari perancangan yang akan dibuat adalah terbatas pada relief yang memiliki latar tempat *outdoor*, dan juga memiliki penggambaran orang Jawa Kuno dengan ukuran normal, sedang, atau kecil, seperti yang ada pada relief *Avadana On Ship on Shore*.

### **1.4 Maksud dan Tujuan MBKM Cluster Penelitian**

Penulis membuat penelitian ini dengan maksud untuk lulus program MBKM Penelitian. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menemukan metode penafsiran tata ruang yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam identifikasi tata ruang relief Borobudur dari metode yang sudah ada dan juga untuk merancang karya 3D dari hasil penafsiran tata ruang.

### **1.5 Urgensi MBKM Cluster Penelitian**

Penelitian ini penting untuk dilakukan karena relief yang ada sekarang semakin mengalami kerusakan akibat pelapukan sehingga cerita dalam relief kurang tersampaikan dengan baik ke pengunjung Borobudur. Penulis ingin membuat tampilan relief borobudur menjadi 3D agar cerita relief bisa tersampaikan lebih baik.

## 1.6 Luaran MBKM Cluster Penelitian

Luaran dari penelitian ini berupa artikel ilmiah, metode penafsiran tata ruang 2D ke 3D, dan tata ruang 3D dalam bentuk *render* digital.

## 1.7 Manfaat Melaksanakan MBKM Cluster Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

### 1. Bagi Penulis.

Penelitian ini bermanfaat bagi penulis untuk menjelaskan proses yang dilakukan penulis untuk mengidentifikasi relief Borobudur, menggunakan metode alternatif dalam membuat tata ruang 3D relief Borobudur, serta pembuatan model tata ruang 3D hingga selesai. Penelitian ini juga bermanfaat bagi penulis karena bisa dibawa ke tugas akhir penulis di semester depan.

### 2. Bagi Orang Lain.

Hasil penelitian ini dapat berguna sebagai bahan bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian relief Borobudur terutama dari segi komunikasi visualnya. Hasil penelitian juga berguna untuk mempertahankan cerita dalam relief borobudur karena dengan tampilan digital 3D tidak akan mengalami kerusakan seperti pelapukan.

### 3. Bagi Universitas.

Hasil penelitian ini dapat berguna bagi Universitas Multimedia Nusantara sebagai referensi untuk penelitian-penelitian berikutnya dengan pembahasan yang serupa.

## 1.8 Deskripsi Waktu dan Prosedur MBKM Cluster Penelitian

Berikut merupakan deskripsi alur waktu MBKM Cluster Penelitian

AGENDA	TANGGAL DAN JAM	KETERANGAN
Sosialisasi Cluster MBKM	13 November 2023	Sosialisasi Cluster MBKM Onsite (luring)
KRS	18-19 Januari 2024	my.umn.ac.id
KRS – Tambah Ganti	24-25 Januari 2024	my.umn.ac.id

Periode Registrasi Cluster MBKM	13 November 2023 s/d 29 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periode registrasi Cluster MBKM melalui website merdeka</li> <li>- Submit LoA (<i>Letter of Acceptance</i>) Cluster MBKM untuk mendapatkan MBKM 02</li> <li>- LoA (<i>Letter of Acceptance</i>) dapat diunduh link: <a href="https://bit.ly/ClusterMBKMDKV_Data">bit.ly/ClusterMBKMDKV_Data</a> &gt; pilih folder Cluster MBKM anda &gt; Folder 01. LoA (<i>Letter of Acceptance</i>)</li> <li>- Tanpa MBKM 02 anda tidak akan terdata sebagai Peserta Cluster MBKM dan tidak dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya.</li> </ul>
Masa Bimbingan – Tahap 1 Cluster MBKM	29 Januari – 15 Maret 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periode bimbingan Cluster MBKM (Mengisi <i>Supervisor</i> dan <i>Advisor Daily Task</i> serta <i>Counseling Meeting</i>)</li> </ul>
Evaluasi 1 Cluster MBKM	18 Maret – 26 Maret 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periode penilaian Evaluasi 1 Cluster MBKM, dilakukan secara individu</li> <li>- Mahasiswa Cluster MBKM memenuhi prasyarat menempuh Evaluasi 1 Cluster MBKM</li> <li>- Mahasiswa Cluster MBKM HANYA submit laporan evaluasi 1 Cluster MBKM melalui website Merdeka, menggunakan menu “upload file”</li> <li>- Mahasiswa Cluster MBKM menginfokan Dospem Internal dan Eksternal untuk menginput nilai Evaluasi 1 ke dalam website merdeka</li> <li>- Mahasiswa tetap dapat menginput <i>daily task</i> (<i>supervisor</i> dan <i>advisor daily task</i>) selama periode Evaluasi 1 Cluster MBKM.</li> </ul>
Masa Bimbingan – Tahap 2 Cluster MBKM	27 Maret – 3 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periode bimbingan Cluster MBKM (Mengisi <i>Supervisor</i></li> </ul>

		dan <i>Advisor Daily Task</i> serta <i>Counselling Meeting</i> )
Bimbingan PRA-Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM	4 – 7 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bimbingan Wajib Pra Pendaftaran Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM</li> <li>- Dospem Internal WAJIB melakukan final checking konten laporan sidang evaluasi 2 Cluster MBKM, beserta kelengkapan dokumen dalam laporan mahasiswa bimbingannya.</li> </ul>
Evaluasi 2 Cluster MBKM	27 – 31 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periode Penilaian Evaluasi 2 Cluster MBKM, dilakukan secara individu</li> <li>- Peserta Cluster MBKM telah memenuhi prasyarat menempuh Evaluasi 2 Cluster MBKM</li> <li>- Peserta Cluster MBKM submit laporan evaluasi 2 Cluster MBKM melalui website Merdeka, menggunakan menu “upload file”</li> <li>- Peserta Cluster MBKM menginfokan Dospem Internal dan Eksternal untuk menginput nilai Evaluasi 2 ke dalam website merdeka</li> <li>- Sudah tidak ada bimbingan (<i>Counselling Meeting</i>) dan penginputan <i>Daily Task</i> (<i>Supervisor</i> dan <i>Daily Task</i>)</li> </ul>
Pengecekan Kelengkapan Dokumen Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM	3-6 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dosen Pembimbing Internal melakukan pengecekan terkait kerangka, konten, judul dan kelengkapan dokumen laporan sidang Cluster MBKM sebelum mahasiswa bimbingannya melakukan registrasi Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM.</li> <li>- Pastikan laporan sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM sudah sesuai template, dan peserta sudah memenuhi prasyarat baik akademis dan</li> </ul>

		administratif untuk melakukan registrasi sidang.
Deadline Registrasi Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM	7 Juni 2024	- Batas Akhir Registrasi Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM, jam 17.00
Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM	12-14 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periode Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM (offline/onsite)</li> <li>- Jadwal sidang akan diumumkan melalui email student dan blast Line Group</li> <li>- Detail dan tata cara sidang dijelaskan dalam buku panduan</li> </ul>
Revisi dan Pengesahan Laporan Akhir (Final) Sidang Cluster MBKM	18-21 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periode pengumpulan laporan Sidang Evaluasi 2 yang sudah di revisi dan mendapatkan TTD pengesahan dari Dewan Sidang</li> <li>- Tata cara revisi dan TTD lembar pengesahan menyesuaikan arahan Dewan Sidang. Atur timeline sebaik mungkin.</li> </ul>
Batas Akhir Submisi Laporan Akhir (Final) Sidang Cluster MBKM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta mengecek <i>deadline</i>/batas akhir submisi laporan dari <i>website</i> merdeka masing-masing.</li> <li>- Tenggat waktu revisi dan pengesahan s/d submisi HANYA 1 MINGGU setelah tanggal Sidang Evaluasi 2 Cluster MBKM</li> <li>- Jika terjadi kekurangan kelengkapan laporan Final Cluster MBKM, maka koordinator/admin FSD akan menghubungi mahasiswa melewati dosen pembimbing internal <i>Cluster</i> dan melalui email student mahasiswa</li> <li>- Contoh: Sidang tanggal 10 Juli – Maka batas akhir submisi ke website Merdeka adalah tanggal 17 Juli, jam 17.00</li> </ul>	

U N I V E R S I T A S  
 M U L T I M E D I A  
 N U S A N T A R A