

# SIMULASI KERUMUNAN DI MUSEUM

LIONOV-1997730020

## 1 Data Skripsi

Pembimbing utama/tunggal: **Thomas Anung Basuki**

Pembimbing pendamping: -

Kode Topik : **TAB0901**

Topik ini sudah dikerjakan selama : **1 semester**

Pengambilan pertama kali topik ini pada : Semester **39 - Ganjil 15/16**

Pengambilan pertama kali topik ini di kuliah : **Skripsi 1**

Tipe Laporan : **B -** Dokumen untuk reviewer pada presentasi dan **review Skripsi 1**

## 2 Detail Perkembangan Pengerjaan Skripsi

Detail bagian pekerjaan skripsi sesuai dengan rencan kerja/laporan perkembangan terakhir :

1. Melakukan survei ke Museum Geologi Bandung untuk mendapatkan denah serta mengetahui perilaku pengunjung museum secara umum (arah perjalanan, kecepatan, lama melihat objek, dll).  
**status** : Ada sejak rencana kerja skripsi.  
**hasil** : Survei sudah dilakukan sebanyak 3x pada tanggal X, Y dan Z. Pada kunjungan pertama, diperlihatkan denah museum dan dibuat sketsa berdasarkan pengamatan. Pada kunjunga kedua, bertemu dengan bagian humas museum dan berhasil mendapatkan denah serta melakukan wawancara. Hasil wawancara sudah dibuat dan ada softcopy-nya. Pada kunjungan ketiga, secara khusus dilihat perilaku pengunjung. Masih direncanakan 2x kunjungan lagi. Bukti-bukti kunjungan dapat dilihat di lampiran
2. Melakukan analisis pada hasil survei terhadap pergerakan pengunjung di museum dan membuat rancangan denah di komputer yang dilengkapi dengan penghalang dan objek di museum.  
**status** : Ada sejak rencana kerja skripsi.  
**hasil** :
3. Melakukan studi literatur mengenai sifat kolektif suatu kerumunan, teknik *social force model* dan teknik *flow tiles*  
**status** : Ada sejak rencana kerja skripsi.  
**hasil** :
4. Mempelajari bahasa pemrograman C++ dan cara menggunakan framework OpenSteer  
**status** : Ada sejak rencana kerja skripsi.  
**hasil** :
5. Merancang pergerakan kerumunan di dalam museum menggunakan teknik *social force model* dan *flow tiles* serta menggunakan teknik lainnya seperti konsep pathway dan waypoints. Selain itu, dirancang pula adanya waktu tunggu (pada saat pengunjung melihat objek di museum) dan cara pembuatan jalur bagi setiap individu pengunjung  
**status** : Ada sejak rencana kerja skripsi.  
**hasil** :
6. Melakukan analisa dan merancang struktur data yang cocok untuk menyimpan penghalang (obstacle)  
**status** : dihapuskan/tidak dikerjakan

**hasil :** berdasarkan analisis singkat, tidak dilakukan analisis lebih jauh karena tidak diperlukan struktur data baru, karena sudah disediakan oleh OpenSteer versi terbaru

7. Mengimplementasikan keseluruhan algoritma dan struktur data yang dirancang, dengan menggunakan framework OpenSteer

**status :** Ada sejak rencana kerja skripsi.

**hasil :**

8. Melakukan pengujian (dan eksperimen) yang melibatkan responde untuk menilai hasil simulasi secara kualitatif

**status :** Ada sejak rencana kerja skripsi.

**hasil :**

9. Menulis dokumen skripsi

**status :** Ada sejak rencana kerja skripsi.

**hasil :** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

10. Mempelajari cara menggunakan fitur manipulasi obstacle yang disediakan oleh framework Opensteer versi terbaru

**status :** baru ditambahkan pada semester ini

**hasil :** baru direncanakan karena framework Opensteer versi paling akhir baru selesai diinstall dan dilihat-lihat bagian contoh-contoh simulasinya

### 3 Pencapaian Rencana Kerja

Persentase penyelesaian skripsi sampai dengan dokumen ini dibuat dapat dilihat pada tabel berikut :

No*	PTot*(%)	PS1*(%)	PS2*(%)	Pen*	PSel*(%)
1	5	5			3
2	5	5			3
3	10	7	3	sebagian kecil teknik <i>flow tiles</i> di S2	5
4	15	10	5	teknik lanjut OOP di C++ di S2	12
5	20	5	15	perancangan awal SFM, pathway dan waypoint di S1	5
6	0		0	dihapus karena tidak diperlukan	
7	20	5	15	implementasi denah dan rancangan awal SFM di S1	3
8	5		5		
9	15	3	12	sebagian bab 1 dan 2, serta bagian awal analisis di S1	5
10	5		5	tambahan baru	
Total	100	40	60		36

Keterangan (\*)

No : Bagian pengerjaan Skripsi (nomor disesuaikan dengan detail pengerjaan di bagian 5)

PTot : Persentase total

PS1 : Persentase yang akan diselesaikan di Skripsi 1

PS2 : Persentase yang akan diselesaikan di Skripsi 2

Pen : Penjelasan singkat apa yang dilakukan di S1 (Skripsi 1) atau S2 (skripsi 2)

PSel : Persentase yang sudah diselesaikan sampai saat ini

## 4 Kendala yang dihadapi

Kendala - kendala yang dihadapi selama mengerjakan skripsi :

- Terlalu banyak melakukan prokratinasi
- Terlalu banyak godaan berupa hiburan (game, film, dll)
- Skripsi diambil bersamaan dengan kuliah ASD karena selama 5 semester pertama kuliah tersebut sangat dihindari dan tidak diambil, dan selama 4 semester terakhir kuliah tersebut selalu mendapat nilai E
- Mengalami kesulitan pada saat sudah mulai membuat program komputer karena selama ini selalu dibantu teman

Bandung, 01/01/1900

Lionov

Menyetujui,

Nama: Thomas Anung Basuki  
Pembimbing Tunggal