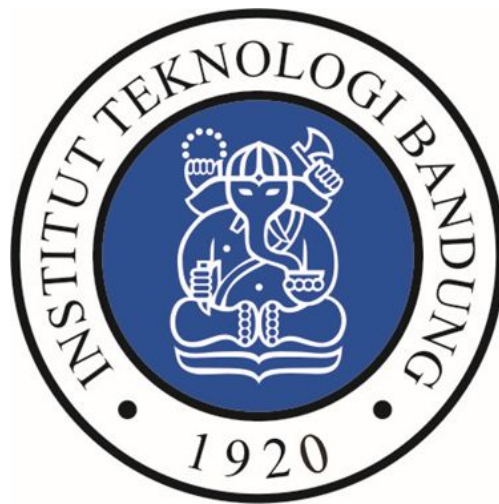


Ujian Tengah Semester - IF3260 Grafika Komputer

“The Dynasty Labyrinth”



Denita Hanna W	13514008
Ahmad Sena Musa Satria	13514024
Devin Lukianto	13514040
Muhammad Kamal Nadjieb	13514054
Hishshah Ghassani	13514056
Azka Hanif Imtiyaz	13514086
Fairuz Astra Pratama	13514104

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
2016

Permainan ini merupakan permainan dimana pemain akan dituntut untuk menyelesaikan labirin, dimana apabila pemain telah mencapai ujung labirin, maka pemain dinyatakan menang. Namun apabila nyawa pemain telah mencapai 0 sebelum sampai pada ujung labirin, maka pemain dinyatakan kalah. Tentunya pada penyelesaian labirin ini terdapat berbagai macam rintangan yaitu musuh yang menghalangi dan juga kincir yang menghalangi.

1. Dokumentasi Modul

Berikut merupakan modul struktur data yang digunakan, setiap struktur data memiliki prosedur masing masing untuk translasi, rotasi, *scale*, penggambaran pada layar, dan juga pewarnaan.

1.1 Line

Line merupakan struktur data yang terdiri atas dua buah titik yang membentuk sebuah garis yang ditarik dari titik satu kepada titik dua.

1.2 PolyLine

PolyLine merupakan struktur data yang terdiri atas beberapa titik yang dapat membuat sebuah bangun yang merupakan garis yang didapat interaksi dari titik titik tersebut (biasanya berupa sebuah garis).

1.3 PolyLineArray

PolyLineArray merupakan struktur data yang terdiri atas kumpulan *PolyLine* yang dapat membentuk sebuah gambar yang berarti, dalam program kami, hal ini digunakan untuk menggambarkan pemain, musuh, dan juga labirin dari game.

Berikut merupakan modul prosedur yang digunakan pada program kami.

1.4 *initPlayer, initMonster, initStage*

Merupakan prosedur inisiasi penempatan *player*, musuh, dan juga *stage* yang digambarkan pada layar.

1.5 *movePlayer, rotatePlayer, canPlayerMove*

Merupakan prosedur yang digunakan untuk menggerakkan *player* sesuai dengan *input* yang diterima. Akan dilakukan pengecekan pula apabila *player* berusaha untuk bergerak melewati benda lain. Apabila terdapat benda lain di depan, maka pergerakan tidak dapat dilakukan.

1.6 *drawLaser, isHit_player, shootPlayerLaser, removePlayerLaser*

Merupakan prosedur yang menangani input *player* untuk mengeluarkan laser. Laser ini kemudian akan dipancarkan sesuai dengan jarak yang telah ditentukan dan tentunya tidak akan dapat melewati benda lain (berhenti apabila bertemu dengan benda lain). Akan dilakukan pengecekan apabila laser tersebut telah mengenai musuh.

1.7 isHit_monster, shootMonsterLaser, removeMonsterLaser, fireMonster

Merupakan prosedur yang menangani interaksi musuh terhadap *player*. Dimana musuh akan menembakkan laser secara periodik pada tempat yang telah ditentukan. Apabila laser ini mengenai *player*, maka nyawa dari *player* akan berkurang. Dan apabila nyawa dari *player* telah mencapai 0, maka permainan akan selesai dan *pemain* dinyatakan kalah.

1.8 addWindmill, initWindmill, drawRotateWindmill

Merupakan prosedur yang menangani kincir yang ada pada permainan. Kincir ini akan terus berputar dan tentunya tidak dapat dilewati oleh *pemain*.

1.9 processPlayerInput

Merupakan prosedur yang menangani *input* dari *player*. Dimana dapat dilakukan pergerakan, penembakan laser, *zoom in*, dan juga *zoom out*.

2. Pembagian Pekerjaan

Tabel 1. Tabel Pembagian Pekerjaan

NIM	Nama	Pembagian Tugas
13514008	Denita Hanna W	kondisi menang permainan
13514024	Ahmad Sena Musa Satria	<i>moveShootMonster</i> , kondisi kalah permainan
13514040	Devin Lukianto	<i>initStage, keypress, spawn monster, scaling monster & player</i> , laporan
13514054	Muhammad Kamal Nadjieb	kondisi menang permainan, debugging
13514056	Hishshah Ghassani	<i>spawn monster initial</i>
13514086	Azka Hanif Imtiyaz	<i>drawPlayer, drawMonster, player input</i> , laporan
13514104	Fairuz Astra Pratama	API utama program, <i>windmill, pergerakan player, scaling monster & player, collision; debugging; integrasi modul</i>