Laporan Tugas Besar IF 2121 Logika Komputasional

A Programmer Is Born In New Isekai (Genshin Sekai)

“Gacha, Your Way To New Waifu”

Kelompok 1 K4

(Nama - NIM Anggota)

Girvin Junod - 13519096

Fransiskus Febryan Suryawan - 13519124

Jauhar Wibisono - 13519160

Josep Marcello - 13519164

Semester 1 Tahun 2020/2021Bab 1. Penjelasan Command

start.

Kegunaan Command:

Memulai game.

Skenario Penggunaan:

Ketika dipakai akan langsung memulai game baru. Jika digunakan di tengah game maka akan

memulai ulang gamenya.

exit.

Kegunaan Command:

Keluar dari game.

Skenario Penggunaan:

Ketika dipakai akan langsung keluar dari game.

new.

Kegunaan Command:

Memulai game dari save baru.

Skenario Penggunaan:

Dipakai setelah start dan disuruh pilih untuk new game atau load game.

map.

Kegunaan Command:

Menunjukkan map yang memperlihatkan posisi pemain, boss tile, store, portal, dan pagar di

map.

Skenario Penggunaan:

● Saat eksplorasi dan battle digunakan command map. Maka akan ditunjukkan lokasi

player di map beserta legenda-legenda lainnya.

● Saat di luar eksplorasi dan battle, digunakan command map. Maka command gagal dan

diberikan text pemberitahuan

● Saat player berada di tile khusus seperti tile store dan quest board, maka di map akan

jadi tidak terlihat legenda itu karena tertimpa player.status/stats.

Kegunaan Command:

Menunjukkan status menu. Status menu berisi status HP, Attack, Defense, Weapon, Armor,

Level, Experience, Class, Gold, dan active quest.

Skenario Penggunaan:

● Saat eksplorasi dan battle, command status akan menunjukkan status menu.

● Saat tidak eksplorasi dan battle, command status gagal dan memberikan text

pemberitahuan.

w.

Kegunaan Command:

Bergerak satu petak ke utara di map.

Skenario Penggunaan:

● Menggunakan command w saat eksplorasi dan saat tile di atas player kosong akan

membuat player pindah ke sana.

● Menggunakan command w saat eksplorasi dan saat tile di atas player pagar tidak akan

membuat player pindah tetapi menampilkan text pemberitahuan.

● Mengugnakan command w di luar eksplorasi akan gagal dan diberikan text

pemberitahuan.

a.

Kegunaan Command:

Bergerak satu petak ke barat di map.

Skenario Penggunaan:

● Menggunakan command a saat eksplorasi dan saat tile di kiri player kosong akan

membuat player pindah ke sana.

● Menggunakan command a saat eksplorasi dan saat tile di kiri player pagar tidak akan

membuat player pindah tetapi menampilkan text pemberitahuan.

● Mengugnakan command a di luar eksplorasi akan gagal dan diberikan text

pemberitahuan.

s.

Kegunaan Command:

Bergerak satu petak ke selatan di map.Skenario Penggunaan:

● Menggunakan command s saat eksplorasi dan saat tile di bawah player kosong akan

membuat player pindah ke sana.

● Menggunakan command s saat eksplorasi dan saat tile di bawah player pagar tidak

akan membuat player pindah tetapi menampilkan text pemberitahuan.

● Mengugnakan command s di luar eksplorasi akan gagal dan diberikan text

pemberitahuan.

d.

Kegunaan Command:

Bergerak satu petak ke timur di map.

Skenario Penggunaan:

● Menggunakan command d saat eksplorasi dan saat tile di kanan player kosong akan

membuat player pindah ke sana.

● Menggunakan command d saat eksplorasi dan saat tile di kanan player pagar tidak akan

membuat player pindah tetapi menampilkan text pemberitahuan.

● Mengugnakan command d di luar eksplorasi akan gagal dan diberikan text

pemberitahuan.

teleport.

Kegunaan Command:

Membuka menu teleport yang ada pilihan teleport player ke tempat pilihan yaitu store, quest

board, dan boss tile.

Skenario Penggunaan:

● Saat eksplorasi, command teleport dipakai, akan muncul menu teleport. Dari situ bisa

input tempat yang ingin dituju dengan teleport. Jika input cocok maka player akan

terteleportasi ke tujuan.

● Jika input tempat teleport tidak cocok, maka teleport gagal dan diberi text

pemberitahuan.

● Jika teleport digunakan diluar eksplorasi maka akan gagal dan diberi text

pemberitahuan.

help.

Kegunaan Command:

Menunjukkan help menu.Skenario Penggunaan:

● Saat eksplorasi, command help akan menunjukkan help menu untuk eksplorasi.

● Saat battle, command help akan menunjukkan help menu untuk battle.

● Saat game belum mulai, command help akan menunjukkan help menu untuk start game.

use(item).

Kegunaan Command:

Menggunakan item berupa potion pilihan.

Skenario Penggunaan:

● Saat eksplorasi, command use(item) akan menggunakan 1 item dari inventory dan

memberi efek sesuai item.

● Saat battle, command use(item) akan menggunakan 1 item dari inventory dan memberi

efek sesuai item.

● Command use(item) digunakan ketika tidak mempunyai item tersebut akan tidak terjadi

apa-apa dan menampilkan text pemberitahuan.

● Command use(item) digunakan sebelum game mulai, tidak akan terjadi apa-apa dan

menampilkan text-pemberitahuan.

inventory.

Kegunaan Command:

Melihat inventory.

Skenario Penggunaan:

● Saat eksplorasi, command inventory akan menampilkan list inventory player saat itu.

● Command inventory jika tidak ada apa-apa di inventory player akan menampilkan list

inventory beserta text inventory kosong,

● Saat battle, command inventory bisa dilakukan sama seperti di saat eksplorasi.

● Command inventory tidak bisa dilakukan sebelum game mulai.

store./shop.

Kegunaan Command:

Membuka menu store. Di store akan ada list barang yang dijual dan bisa membeli

barang-barang itu. Bisa juga menjual item dan equipment di store untuk gold dengan command

sell. Barang dibeli dengan menginput nama barang dan jumlahnya.

Skenario Penggunaan:● Command store digunakan saat player ada di tile store(S), menu store terbuka. Input

nama barang yang ingin dibeli untuk membelinya dan juga input jumlahnya. Jika gold

cukup maka akan terbeli, jika tidak maka pembelian gagal.

● Command store digunakan saat player tidak ada di tile store(S), menu store tidak

terbuka dan ditampilkan text pemberitahuan.

sell.

Kegunaan Command:

Menjual item atau equipment untuk gold.

Skenario Penggunaan:

● Command sell digunakan saat player ada di tile store(S) dan player mempunyai sesuatu

di inventorynya. Akan muncul prompt untuk menginput nama barang yang ingin dijual

dan jumlahnya. Jika sesuai maka akan terjual dan dapat gold.

● Command sell digunakan saat player ada di tile store(S) dan player mempunyai sesuatu

di inventorynya. Akan muncul prompt untuk menginput nama barang yang ingin dijual

dan jumlahnya. Jika tidak sesuai maka sell akan gagal dan diberi text pemberitahuan.

● Command sell digunakan saat player ada di tile store(S) namun inventory kosong. Maka

sell gagal dan diberikan text pemberitahuan.

● Command sell digunakan saat player tidak ada di tile store(S). Maka sell gagal dan

diberikan text pemberitahuan.

drop(item).

Kegunaan Command:

Menghilangkan item atau equipment dari inventory.

Skenario Penggunaan:

● Setelah command drop(item) dan ada item tersebut di inventory, maka item akan hilang

dari inventory.

● Setelah command drop(item) tetapi tidak ada item tersebut di inventory, maka drop

gagal dan diberi text pemberitahuan.

● Command drop jika dilakukan sebelum game mulai akan gagal.

drop(item, q).

Kegunaan Command:

Menghilangkan sekaligus sejumlah q item atau equipment dari inventory.

Skenario Penggunaan:● Setelah command drop(item,q) dan ada item tersebut di inventory dan jumlahnya sama

atau kurang dari yang di inventory, maka item akan berkurang dari inventory sesuai q.

● Setelah command drop(item,q) tetapi tidak ada item tersebut di inventory, maka drop

gagal dan diberi text pemberitahuan.

● Setelah command drop(item,q) tetapi jumlah q melebihi jumlah item di inventory, maka

drop gagal dan diberi text pemberitahuan.

● Command drop jika dilakukan sebelum game mulai akan gagal.

equip(equipment).

Kegunaan Command:

Men-equip item berupa equipment seperti weapon dan armor yang berbeda tiap job. Dengan

men-equip weapon dan armor akan ada perubahan stats di attack dan defense sesuai dengan

stats di equipment tersebut. Tiap weapon dan armor itu job specific jadi swordsman tidak bisa

equip weapon untuk job lain seperti sorcerer dan seterusnya. Hanya bisa equip 1 weapon dan 1

armor setiap saat.

Skenario Penggunaan:

Command ini bisa dipakai saat sedang dalam free state (jalan-jalan di map).

● Player sedang memakai weapon1 dengan stats 10 attack dan armor1 dengan stats 10

defense. Ia melakukan command equip(weapon2) dan equip(armor2). Weapon2

memiliki stats 20 attack dan armor2 memiliki stats 20 defense. Setelah command maka

player akan jadi memakai weapon2 dan armor2, weapon1 dan armor1 jadi tidak dipakai.

Stats player akan berubah sesuai dengan perubahan equipment yaitu jadi bertambah 10

stats di attack dan defense karena perbedaan equipment baru dan lama.

● Player menggunakan command equip(weapon3) padahal tidak ada weapon3 di

inventory, maka equip akan gagal dan memberikan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command equip(weapon100) padahal tidak ada weapon100 di

game, maka equip akan gagal dan memberikan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command equip(telanjang). Telanjang adalah equipment terdasar

dengan 0 stats, maka player akan mengganti armor dan weaponnya dengan telanjang.

● Player menggunakan command saat game belum mulai, command gagal dan diberikan

text pemberitahuan.

unequip(Equipment).

Kegunaan Command:

Men-unequip suatu equipment yang sedang dipakai oleh player. Dengan unequip maka item

tidak lagi ter-equip dan player kembali ke equipment telanjang. Stats yang diberikan equipment

sebelumnya akan hilang.

Skenario Penggunaan:● Player sedang memakai weapon1 dengan stats 10 attack. Dengan command

unequip(weapon1), player akan jadi tidak equip weapon apa-apa (equip telanjang) dan

stats 10 attack dari weapon1 hilang dari stats player.

● Player menggunakan command unequip(weapon2) padahal sedang tidak memakai

weapon2, maka unequip akan gagal dan memberikan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command unequip(telanjang), unequip gagal karena tidak mungkin

melepas equipment telanjang, lalu diberikan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command saat game belum mulai, command gagal dan diberikan

text pemberitahuan.

gachaEquipment.

Kegunaan Command:

Menggunakan kupon gacha untuk mendapatkan equipment. Equipment yang didapat random.

Skenario Penggunaan:

● Command digunakan saat player mempunyai kupon gacha yang sesuai, kupon gacha

akan berkurang 1 dan player mendapatkan 1 armor atau weapon secara random.

● Command digunakan saat player tidak mempunyai kupon gacha yang sesuai, gacha

gagal dan diberikan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command saat game belum mulai, command gagal dan diberikan

text pemberitahuan.

gachaItem.

Kegunaan Command:

Menggunakan kupon gacha untuk mendapatkan item. Item yang didapat random.

Skenario Penggunaan:

● Command digunakan saat player mempunyai kupon gacha yang sesuai, kupon gacha

akan berkurang 1 dan player mendapatkan 1 item secara random.

● Command digunakan saat player tidak mempunyai kupon gacha yang sesuai, gacha

gagal dan diberikan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command saat game belum mulai, command gagal dan diberikan

text pemberitahuan.

quest.

Kegunaan Command:

Membuka menu quest board. Hanya bisa kalau sedang tidak ada active quest dan berada di

samping cell Q. Di menu akan ada pilihan quest yang bisa diambil dengan input nomor. Input

apapun selain nomor itu untuk keluar.Detil Implementasi:

Quest pada program didefinisikan sebagai tuple berikut.

(S, Go, W, Gh, Exp, Gold)

S = jumlah slime yang harus dikalahkan pada quest

Go = jumlah goblin yang harus dikalahkan pada quest

W = jumlah wolf yang harus dikalahkan pada quest

Gh = jumlah ghost yang harus dikalahkan pada quest

Exp = experience point yang didapatkan setelah menyelesaikan quest

Gold = gold yang didapatkan setelah menyelesaikan quest

Program menyimpan quest-quest yang belum diambil dalam sebuah list. List ini diisi dengan

tuple random di awal permainan. Ketika pemain mengambil quest dari list, quest tersebut

dihapus dari list dan menjadi active quest yang muncul pada status pemain.

Skenario Penggunaan:

● Command quest digunakan saat player ada di tile quest board (Q), menu quest terbuka.

● Command quest digunakan saat player tidak ada di tile quest board(Q), menu quest

tidak terbuka dan ditampilkan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command saat game belum mulai, command gagal dan diberikan

text pemberitahuan.

attack.

Kegunaan Command:

Memberi damage ke enemy di battle sesuai dengan stats attack player dan stats defense

musuh.

Skenario Penggunaan:

● Di tengah battle, command attack jika digunakan maka musuh akan kena damage.

● Di luar battle, command attack jika digunakan akan gagal dan memberi text

pemberitahuan.

enemy.

Kegunaan Command:

Membuka status enemy di battle yang berisi HP, Attack, Defense, dan Level enemy.

Skenario Penggunaan:

● Di tengah battle, command enemy jika digunakan maka status enemy akan terlihat.

● Di luar battle, command enemy jika digunakan tidak akan melakukan apa-apa.

special\_attack.Kegunaan Command:

Melakukan special attack yang berbeda-beda tiap job.

Skenario Penggunaan:

● Di tengah battle, command special\_attack jika digunakan maka special attack akan

digunakan sesuai job.

● Jika job swordsman, maka akan memberi damage ke enemy sesuai current hp player.

● Jika job archer, maka akan memberi damage kecil ke enemy dan menambah 1 item

random ke player.

● Jika job sorcerer, makan akan memberi damage besar yang random berdasarkan level

player.

● Di luar battle, command special\_attack jika digunakan akan gagal dan memberi text

pemberitahuan.

kabur.

Kegunaan Command:

Kabur dari suatu battle, ada kemungkinan gagal dan jadi kehilangan turn.

Skenario Penggunaan:

● Di tengah battle, command kabur jika digunakan maka ada kesempatan bisa kabur dari

battle. Kalau berhasil maka player keluar dari battle tanpa dapat loot apa-apa.

● Di tengah battle, command kabur jika digunakan maka ada kesempatan bisa kabur dari

battle. Kalau gagal maka player kehilangan turn

● Di luar battle, command kabur jika digunakan maka gagal dan diberikan text

pemberitahuan.

● Saat boss battle, command kabur jika digunakan akan gagal dan diberikan text

pemberitahuan.

steal.

Kegunaan Command:

Trigger secret boss fight.

Skenario Penggunaan:

● Player menggunakan command saat game belum mulai, command gagal dan diberikan

text pemberitahuan.

● Player menggunakan command saat player tidak ada di tile store(S), command gagal

dan diberikan text pemberitahuan.

● Player menggunakan command saat ada di tile store (S), trigger secret boss fightBab 2. Eksekusi Program

Start game

Memulai game dengan nama demo.Narasi awal + formulir pemilihan job .Job dipilih archer, lanjut narasi.

Tutorial battle.Equip + menggunakan special attack.Tutorial battle selesai, lanjut ke eksplorasi.

Membuka map dengan command map.Random encounter enemy.

Equip equipment + telanjangMembuka status player dan enemyAttack dan mengalahkan enemy. Level up.Shop di tile (S). bisa membeli dengan input nama item dan jumlah.

Menggunakan teleport ke tujuan.Melihat quest board dan mengambil quest di tile(Q).

Quest terupdate di status.

Menggunakan potion untuk heal.Menggunakan ​item​ untuk ​buff stats attack​ dan ​stats defense

Melihat inventory.Melihat help.

Melakukan gacha equipment dengan kupon gacha.Melakukan gacha item dengan kupon gacha.

Tidak bisa attack di luar battle.Penampilan battle, musuh memakai special attack.Tampak command sell. Menjual 2 potion di store.

Membuang 1 potion.Gagal kabur.

KaburMenyelesaikan quest.Trigger secret boss fight

Menyelesaikan 5 quest, membuka akses ke boss.Narasi + mulai boss fight di tile (B).Boss phase 2.Menang lawan boss, narasi selesai, the end.

Unequip equipment + telanjangKalau HP mencapai 0 sebelum menang lawan boss maka akan mati dan game over.

Tidak bisa kabur dari ​secret boss fight dan boss fight

Kalau mati saat secret boss fight, text game overnya beda.Mati saat tutorial/prologue karena salah mengisi role di form. :vBab 3. Pembagian dan Persentase Kerja

● Girvin Junod 13519096

○ Persentase Kerja: 25 %

○ Pembagian Kerja: equipment, equip, unequip, item, story, narasi, boss, secret

boss, laporan, ASCII art, flavor text attack, debugging.

● Fransiskus Febryan Suryawan 13519124

○ Persentase Kerja: 25%

○ Pembagian kerja: battle, base inventory, base player.

● Jauhar Wibisono 13519160

○ Persentase Kerja: 25%

○ Pembagian Kerja: map (generate, print), quest (generate, mechanics).

● Josep Marcello 13519164

○ Persentase Kerja: 25%

○ Pembagian kerja: use items, store, sell, teleport, gacha (equipment & item), battle

tutorial, help menus, listing stats, listing inventory, debugging.