

SPAKBOR HILLS



K05-G02:

18223064 Ahmad Evander Ruizhi Xavier
18223080 Michael Ballard Isaiah Silaen
18223090 Derick Amadeus Budiono
18223092 Gabriela Jennifer Sandy

Welcome to **SPAKBOR HILLS**

Spakbor Hills adalah sebuah permainan bertema simulasi bertani yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan paradigma Object-Oriented Programming (OOP). Dalam game ini, pemain mengendalikan karakter utama yang berperan sebagai petani di sebuah lahan pertanian bernama Spakbor Hills. Pemain dapat melakukan berbagai aktivitas seperti membajak lahan, menanam bibit, menyiram tanaman, memanen hasil pertanian, serta berinteraksi dengan NPC (Non-Player Characters) yang memiliki hubungan sosial dan cerita masing-masing. Game ini mengintegrasikan berbagai konsep OOP seperti *inheritance*, *polymorphism*, *generics*, *exceptions*, dan *concurrency*, serta menerapkan design pattern untuk mendukung pengembangan yang modular dan terstruktur.



User Manual

BASIC CONTROLS

- W/A/S/D : Move character
- TAB : Switch focus between options
- ENTER : Confirm selection
- ESC : Back/Cancel
- I : Open Inventory
- E : Sleep on Bed
- R : Interact with Shipping Bin

GAME OBJECTIVES

Dalam Spakbor Hills, terdapat 2 *milestone* yang dapat dicapai. Pertama, *player* dapat mengelola pertanian untuk mendapatkan gold hingga mencapai 17.209g atau *player* dapat menjalin hubungan dengan NPC, hingga akhirnya menikah. Jika salah satu dari *milestone* tersebut dipenuhi, maka Spakbor Hills akan menampilkan suatu *statistics*.

ENERGY SYSTEM

Diawal, *player* akan memiliki energi sebanyak 100 poin.

Setiap *actions* seperti *tilling*, *planting*, *fishing*, dan lainnya akan mengurangi energi sebanyak 5 poin. Untuk mengembalikan energi, maka *player* harus tidur atau makan makanan tertentu. Jika, energi mencapai -20, maka *player* akan tertidur secara otomatis.

ACTIVITIES

- Bertani : melakukan *tilling*, *planting*, *watering*, dan *harvesting* pada lahan farm.
- Memancing : dapat dilakukan di beberapa lokasi dengan berbagai jenis ikan yang hanya muncul pada musim dan cuaca tertentu.
- Memasak : mengolah bahan-bahan hasil panen atau ikan menjadi makanan yang dapat mengembalikan energi.
- Interaksi dengan NPC : membangun hubungan sosial melalui *chatting*, memberikan hadiah, melamar, dan menikah.
- Menjelajah : mengunjungi lokasi di luar *farm* seperti Forest River, Mountain Lake, dan Ocean untuk memancing atau mencari item.

TIME, WEATHER, AND SEASON

Waktu di dalam game berjalan dengan perbandingan 1 detik di dunia nyata = 5 menit di game. Musim akan berganti setiap 10 hari dengan efek masing-masing pada ikan dan tanaman, terdapat *Summer*, *Spring*, *Fall*, dan *Winter*. Cuaca bervariasi antara cerah dan hujan yang memengaruhi kebutuhan watering dan jenis ikan yang dapat dipancing.

User Manual

MEMULAI PERMAINAN

Setelah menjalankan program, kamu akan melihat halaman Title Screen dengan beberapa opsi:

- **New Game** untuk memulai permainan baru
- **Help** untuk bantuan
- **Credits** untuk melihat nama pembuat
- **Quit** untuk keluar dari permainan

Gunakan tombol W dan S untuk memilih menu, dan tekan ENTER untuk mengonfirmasi.

Pilih New Game untuk mulai membuat dunia dan karakter baru.

INPUT NAMA FARM

Setelah memilih **New Game**, kamu akan diminta untuk memasukkan nama *farm*. Ketik nama sesuai keinginanmu dengan maksimal 20 karakter. Tekan ENTER untuk mengonfirmasi nama farm dan melanjutkan atau pilih BACK untuk kembali ke Menu utama.

INPUT NAMA PLAYER DAN GENDER

Setelah input nama *farm*, kamu akan diminta untuk memasukkan nama karakter *player* dengan maksimal 15 karakter. Tekan TAB untuk berpindah posisi dan memilih gender yang diinginkan. Tekan ENTER untuk melanjutkan ke laman game atau pilih BACK untuk kembali ke bagian input nama *farm*.

KONTROL PERMAINAN

Navigasi karakter dapat menggunakan tombol WASD atau tombol lain seperti pada keterangan *basic controls*. Selama permainan, *player* dapat mengakses MENU melalui ESC untuk melihat informasi mengenai *player*, melihat statistik permainan, mengunjungi HELP, atau EXIT dari permainan dan kembali ke halaman utama.

KELUAR PERMAINAN

Player dapat keluar dari permainan kapan saja melalui MENU UTAMA dengan memilih opsi QUIT atau dengan menutup jendela aplikasi.

Pembagian Tugas



18223064 - EVANDER

1. Membuat Inventory.
2. Membuat Tiling dan Recover Land.
3. Membuat Planting Sesuai dengan Season dan Days to Harvest.
4. Membuat Watering dan Menyesuaikan Kematian Tanaman.
5. Membuat Harvesting Sesuai Jumlah per Panen.
6. Membuat Eating Menggunakan Interface Edible.
7. Membuat Fishing Sesuai Spesifikasi.
8. Membuat Cooking dan Unlockable Recipe.
9. Membuat Watching dan Gifting.
10. Membuat Buying dan Selling. dengan Interface Buyable dan Sellable.
11. Membuat Game Time
12. Mengimplementasikan Season dan Weather beserta Kondisi terkait.



18223080 - MB

1. Membuat Shipping Bin (beserta semua operation base yang sesuai dengan speknya)
2. Membuat Visual Elements untuk semua NPC house, Shipping Bin, Player House, dan beberapa elemen lainnya
3. Mengimplementasikan transition untuk travel antar beberapa map
4. Membantu di berbagai macam file lainnya

Pembagian Tugas



18223092 – JENNI

1. Membuat seluruh Title Page beserta Menu nya
2. Membuat navigasi dari Title Page ke input nama Farm ke input nama Payer dan juga pemilihan gender
3. Membuat seluruh Menu dalam in Game
4. Membuat Booklet
5. Mengintegrasikan flow permainan dari awal hingga play state dan dapat Quit atau keluar dari permainan



18223090 – DERICK

1. Mencari sprite player dan texture untuk UI
2. Melatih player agar bisa berjalan
3. Membuat map mengintegrasikan dengan tiles
4. Membuat transisi antar map (atau kalo di spek itu visiting)
5. Membuat base dari NPC dan beberapa fungsinya
6. *Deploying* NPC
7. Player bisa tidur (Penting guys, jangan begadang sampe jam 2 pagi)

NOTIFIKASI TUGAS BESAR

Selamat sore Peserta kelas IF2010 @all. Malam ini, tepat pukul 20.10, akan diadakan perilisan tugas besar.

Berikut terlampir

Spesifikasi Tugas Besar IF2010: <https://bit.ly/spekTubesOOP2425>

Pembagian Kelompok: <https://bit.ly/KelompokTubesOOP2425>

QnA: <https://bit.ly/QnATubesOOP2425>

Form Asistensi: <https://bit.ly/FormAsistensiTubesOOP2425>

Drive Tugas Besar IF2010: <https://bit.ly/DriveTubesOOP2425>

1

Apr 16 (Wed)

Hello guys :D

waalaikumsalam

halo guyss



Apr 18 (Fri)

@All jam 8 ya gais kita meet



Apr 22 (Tue)



Apr 23 (Wed)



Pada tanggal 18 April 2025, kelompok kami melakukan *meet* perdana melalui Google Meet. Kami membahas mengenai rencana rancangan class diagram yang akan dibuat. Selain itu, kami juga membuat repository GitHub untuk Tugas Besar ini. Setelah berdiskusi, kami merencanakan untuk melakukan asistensi di hari Rabu, 23 April 2025.

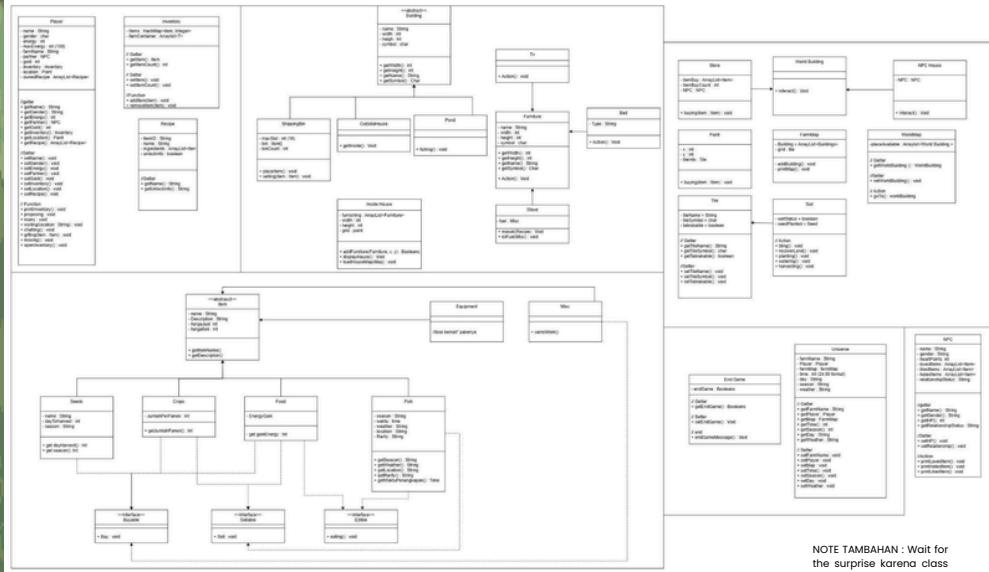
Pada tanggal 22 April 2025, kami mengerjakan class diagram dengan draw.io. Kami mulai memetakan class yang akan dibuat dan menuliskan beberapa pertanyaan untuk memastikan beberapa ketentuan yang kurang kami pahami.

Pada tanggal 23 April 2025, kami melakukan asistensi. Kami menanyakan hal-hal yang kami masih kurang pahami dan setelahnya berdiskusi mengenai pembuatan class diagram yang kami buat.

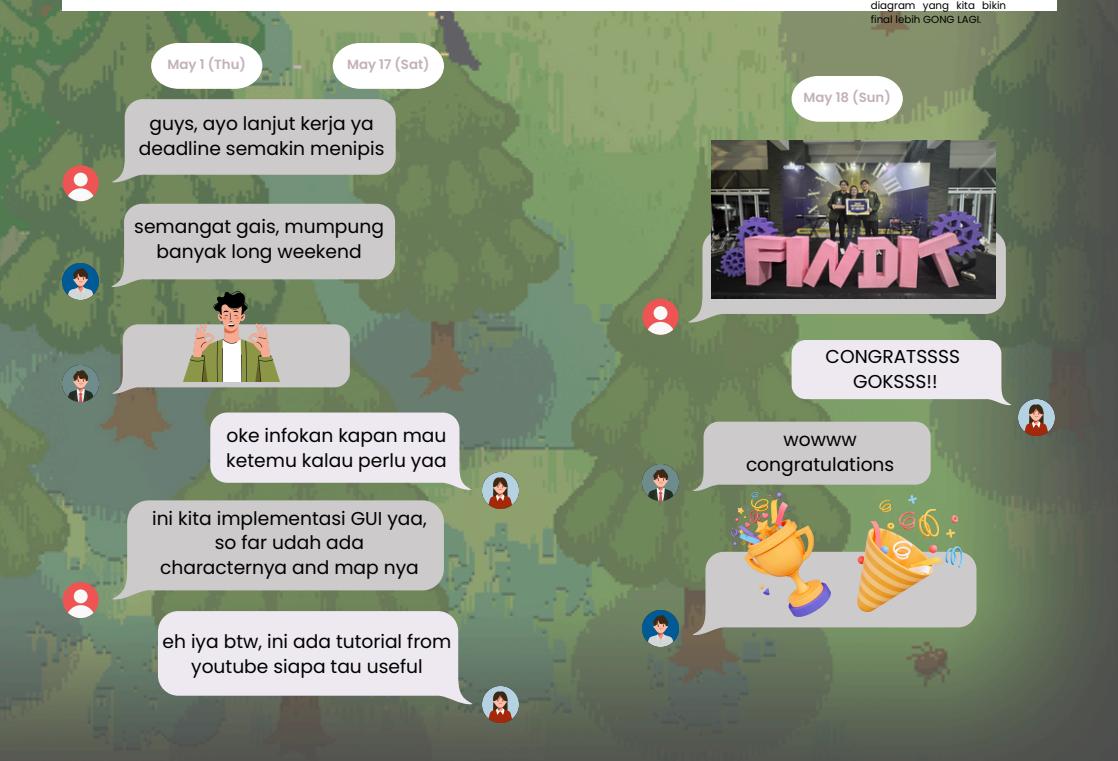
gais, jangan lupa isi form asistensi yaa
<https://bit.ly/FormAsistensiTubesOOP2425>



Boom, datanglah pengumpulan Milestone 1 (30 April 2025) : Class Diagram. GONG SUSAH BANGET HAHAHAHA. But anyways, kita berhasil nyolesain Class diagram nya dengan baik.



NOTE TAMBAHAN : Wait for the surprise karena class diagram yang kita bikin final lebih GONG LAGI.



May 19 (May)



Pada tanggal 19 May 2025, kami kumpul bersama untuk melakukan pembagian tugas lagi dan mencoba run game yang sudah ada GUI

May 20 (Tue)

May 27 (Tue)

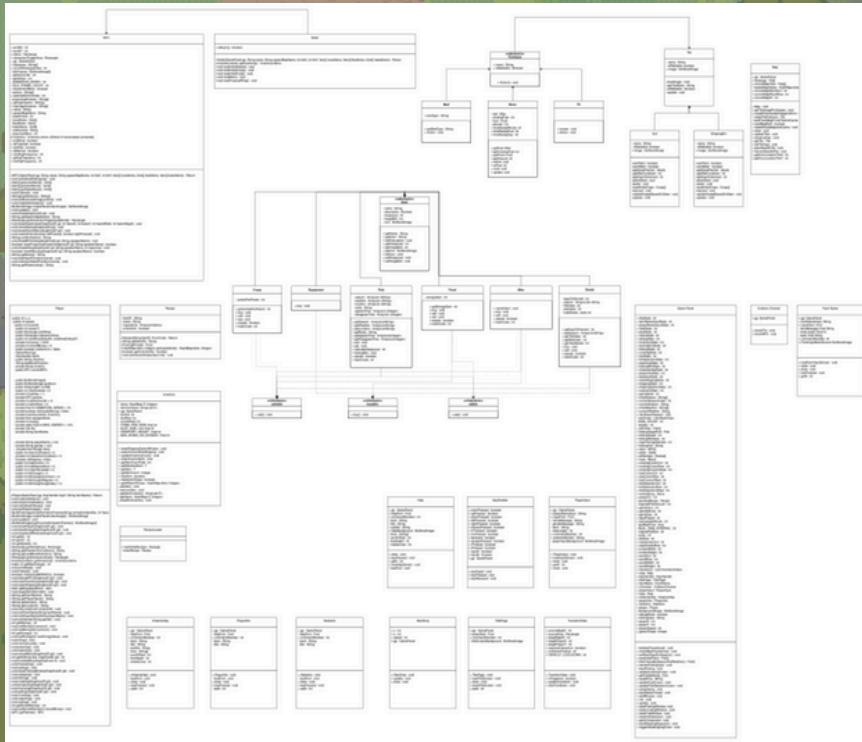
Mengerjakan bagian masing-masing

May 28 (Wed)



May 31 (Sat)





Perbedaan dari buklet yang kita miliki sekarang adalah :

- 1.Terdapat tambahan 3 class baru yang menyebabkan jumlah class berubah dari 33 menjadi 36 di versi terbaru kami.
 - 2.Perubahan pada method-method yang terdapat didalam class diagram yang terbaru disebabkan karena implementasi dari GUI yang kami terapkan, sehingga membutuhkan beberapa class yang harus menghandle UI nya, seperti GamePanel.java, KeyHandler.java, dan lain sebagainya
 - 3.Penambahan beberapa class yang ada bertujuan untuk memudahkan penggerjaan kami agar lebih terstruktur dalam proses penggerjaan dan implementasi pada game ini

Dan Boom, jadilah ke keos an ini
hahahahaha

THANK YOU



Happy Playing on Spakbor Hills