

## Game Programmer Test

Kerjakan Soal Teknis Berikut Ini !

> *Deliverable:*

- Hasil build
- Source code

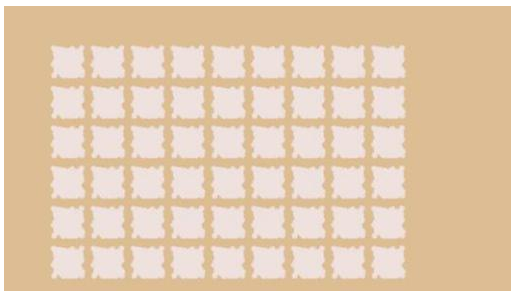
> *Bahas pemrograman* : Bebas

> *Tools yang boleh digunakan* : Bebas

Tujuan dari test ini adalah menguji pemahaman dasar pemrograman dan kefasihan dalam menggunakan game engine / tools yang ada. Jika ada nomor yang tidak dapat dikerjakan, silahkan dilewatkan. Kualitas dari asset (visual, audio, dll) tidak akan mempengaruhi nilai, menggunakan asset selain yang diberikan diperbolehkan, namun direkomendasikan untuk menggunakan asset yang sudah disediakan dahulu (dalam folder "Asset").

Bualah aplikasi dengan spesifikasi sebagai berikut :

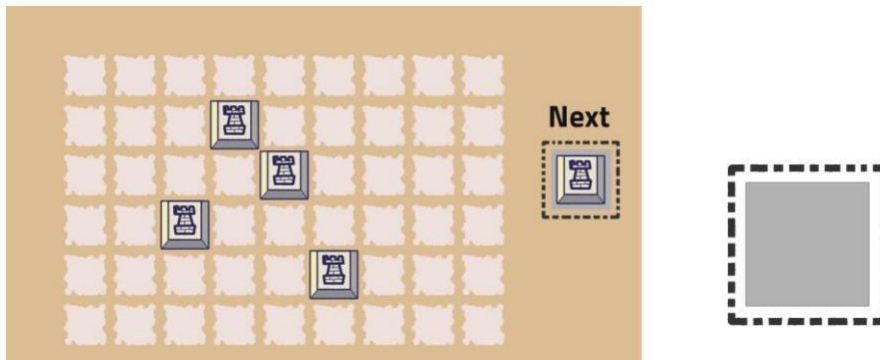
1. Buatlah area papan bermain berukuran 9x6 seperti yang tertera pada gambar berikut



2. Ketika pemain menekan salah satu **Grid** (kotak pada papan bermain), maka **Grid** tersebut akan terisi oleh **Block** (Kotak bergambar).



3. Ketika **Grid** sudah terisi oleh **Block**, pemain tidak dapat menekan **Grid** tersebut.
4. Tambahkan satu kotak tambahan diluar papan bermain untuk menunjukkan **Block** yang saat ini akan diletakkan.



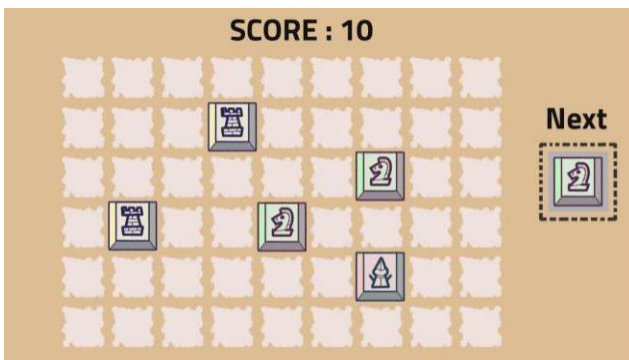
5. Ada 4 jenis **Block** yang dapat diletakkan oleh pemain : *Rock*, *Knight*, *Bishop* dan *Dragon*.



Setiap kali pemain berhasil meletakkan **Block** ke dalam papan bermain, permainan akan mengacak jenis **Block** yang harus diletakkan selanjutnya.



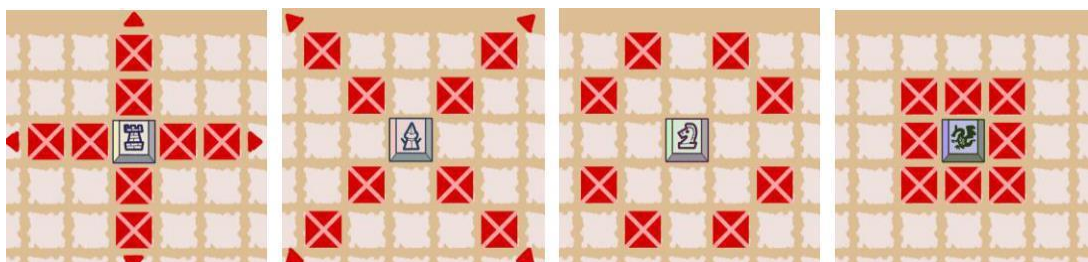
6. Tambahkan teks yang dapat menampilkan skor pemain saat ini.



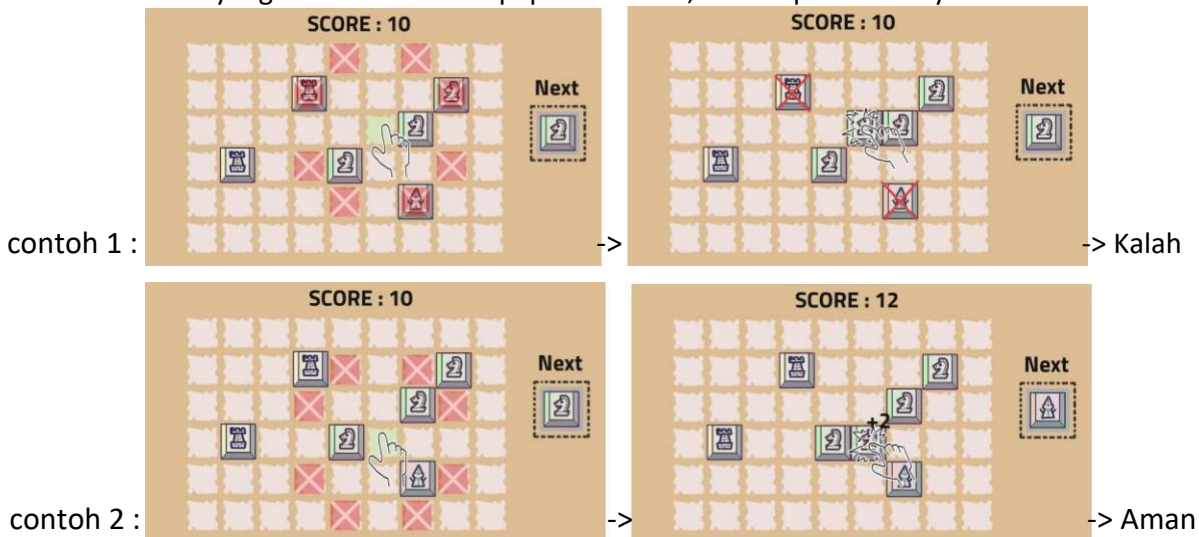
7. Setiap kali pemain berhasil meletakkan **Block** ke dalam papan bermain, pemain akan mendapatkan skor berdasarkan jenis **Block** yang berhasil diletakkan. *Rock & Bishop* akan menambahkan skor sebanyak 2 poin, sedangkan *Knight & Dragon* akan menambahkan skor sebanyak 1 poin.



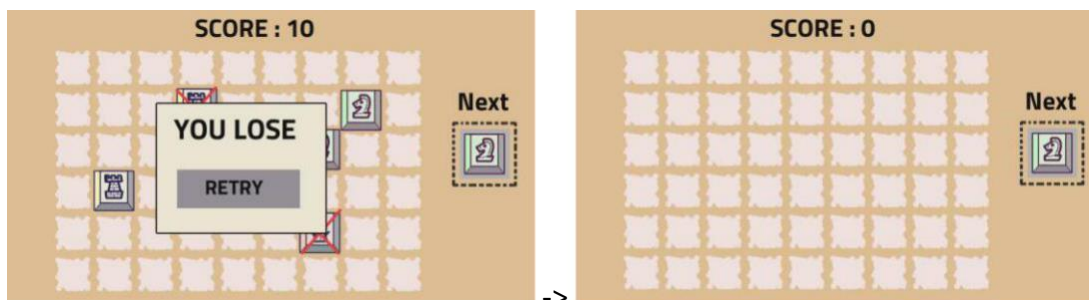
8. Setiap jenis **Block** memiliki pola serangan yang berbeda-beda. *Rock*, *Knight* dan *Bishop* memiliki pola serangan menyerupai bidak catur yang berkaitan. *Dragon* memiliki pola serangan seperti yang ditampilkan pada gambar dibawah.



9. Apabila pemain meletakkan **Block** sehingga menyebabkan **Block** tersebut dapat menyerang salah satu **Block** yang sudah ada dalam papan bermain, maka pemain dinyatakan kalah.

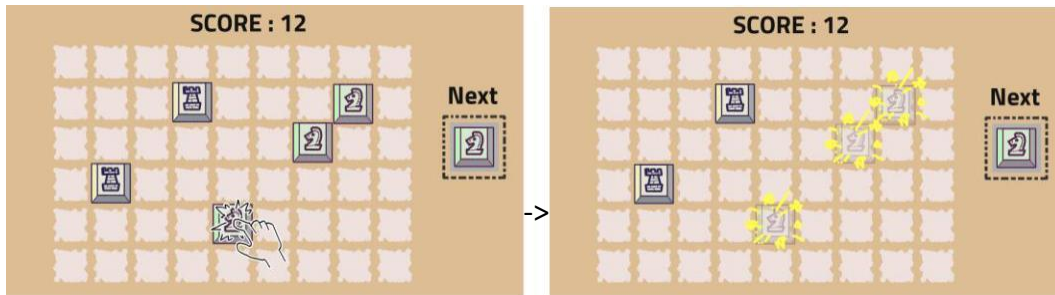


10. Ketika pemain kalah, pemain tidak dapat meletakkan **Block** lagi ke dalam papan bermain. Akan muncul tampilan yang menyatakan permainan telah selesai dan pemain dapat menekan tombol *Retry* untuk mengulang permainan. Seluru papan akan dikosongkan dan skor akan diset kembali menjadi 0 pada saat mengulang permainan.

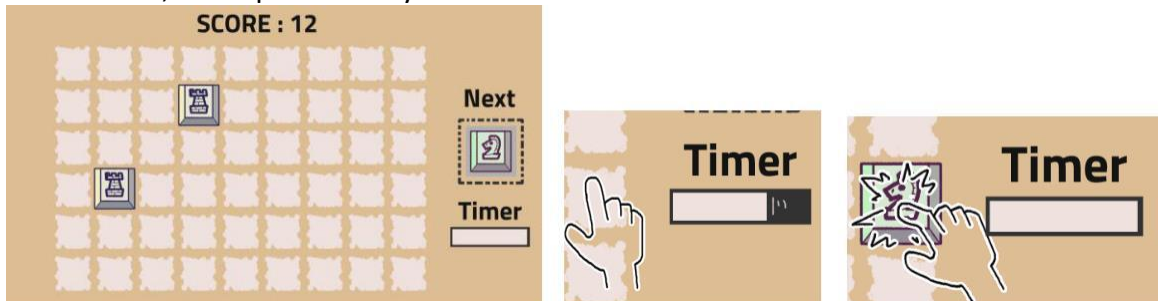




11. Apabila pemain berhasil meletakkan **Block** ke dalam papan permainan dan terdapat 3 buah **Block** dengan jenis yang sama, maka ketiga **Block** tersebut akan menghilang dari papan permainan. **Grid** yang berkaitan akan dianggap kosong kembali.



12. Tambahkan tampilan menginformasikan waktu yang tersisa untuk meletakkan **Block** ke dalam papan permainan. Pemain memiliki waktu 10 detik untuk meletakkan **Block** ke dalam papan permainan. Ketika pemain berhasil meletakkan sebuah **Block**, perhitungan waktu akan diulang dan pemain memiliki 10 detik untuk meletakkan **Block** berikutnya. Apabila waktu habis, maka pemain dinyatakan kalah.



### Kriteria Pengumpulan :

- Build utama untuk PC Windows, berupa .exe (atau file format lain yang bisa dijalankan tanpa perlu instalasi software khusus, misalnya .html).
- Pastikan kalian hanya mengirim build dan source code saja. Pastikan kalian tidak mengirim file file yang tidak perlu (misalnya jika menggunakan Unity, jangan melampirkan satu folder Standard Assets)
- Kumpulkan semua file diatas (build, source code) dalam .zip dengan format penamaan ***TEST\_PROGRAMMER\_IGSI\_<nama anda>.zip***
- Untuk memudahkan pemeriksaan, disarankan ukuran file tidak lebih dari 50 MB.

**Note :** Batas waktu pengerjaan Test ini adalah selama 1 minggu dimulai dari email ini dikirim. Apabila anda gagal mengirimkan hasil test dalam waktu tersebut, maka anda dinyatakan gugur dalam test ini.