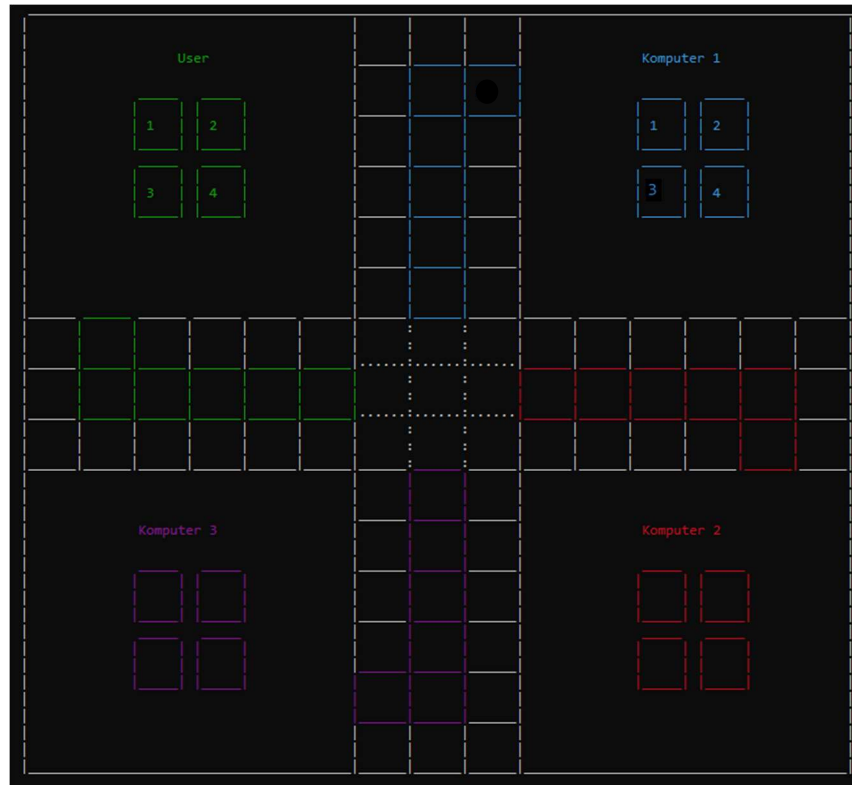


El-Yu-Di-Oh Game Skenario



I. Deskripsi Aplikasi

Deskripsi aplikasi adalah uraian mengenai aplikasi secara utuh. Bagian ini juga akan menjelaskan detail elemen-elemen dari permainan El-Yu-Di-Oh dan cara kerja aplikasi nya..

a). Pemain, permainan ini dimainkan oleh 2 jenis pemain, yaitu :

1. User(manusia), permainan El-Yu-Di-Oh ini hanya bisa dimainkan oleh satu user/ pemain manusia yang akan melawan pemain komputer.
2. Pemain Komputer, yaitu pemain yang berasal dan dimainkan oleh komputer. Permainan El-Yu-Di-Oh ini dapat dimainkan oleh 1-3 komputer sesuai dengan permintaan dari pemain manusia.

b). Bidak, home base dan papan permainan.

- Setiap pemain memiliki 4 bidak yang bisa dijalankan. Dan 1 home base sebagai tempat untuk bidak yang dimiliki nya.
- User dan pemain dari pihak komputer masing-masing mendapat warna yang telah ditentukan secara random untuk empat bidak dan home base nya yang akan ditampilkan pada papan permainan.
- Warna yang menjadi identitas masing-masing pemain tersebut digunakann selama permainan berlangsung.

1A/D4 Teknik Informatika

- Ketika permainan berlangsung, bidak dipindahkan searah jarum jam mengikuti lintasan permainan yang terdapat pada papan permainan .
- Papan permainan El-Yu-Di-Oh terdiri dari 52 petak sebagai lintasan, 4 home base dan 4 lintasan menuju finish dengan warna berbeda, dan 4 petak finish.

1.1 Alur Permainan

Pada game El-Yu-Di-Oh ini, ketika program dibuka akan tampil pada layar berupa sambutan selamat datang di permainan dan informasi mengenai kreator.

Setelah itu, akan ada tampilan main menu yang di dalamnya terdapat beberapa pilihan yang dijelaskan di bawah ini :

- Start Game, adalah menu untuk memulai permainan.

Untuk mulai bermain user harus menginputkan huruf S, kemudian setelah itu akan muncul pilihan berupa jumlah pemain yang akan bermain. Untuk memilih berapa pemain yang akan bermain, user harus menginputkan angka diantaranya :

- Angka 1 untuk bermain dengan 2 pemain (1 user dan 1 komputer)
- Angka 2 untuk bermain dengan 3 pemain (1 user dan 2 komputer)
- Angka 3 untuk bermain dengan 4 pemain (1 user dan 3 komputer)
- Huruf E untuk kembali ke menu utama

- Instruction, adalah menu untuk menampilkan petunjuk atau cara memainkan El-Yu-Di-Oh Game.

Untuk mengetahui cara bermain, user harus menginputkan huruf I, kemudian di layar akan muncul penjelasan teks yang berisi aturan bermain.

- Exit, adalah menu untuk keluar dari program El-Yu-Di-Oh Game.

Untuk keluar dari program El-Yu-Di-Oh, user harus menginputkan huruf E di tampilan Menu Utama

Jika user memilih Start Game, maka user dapat menentukan jumlah pemain komputer yang akan dijadikan lawan, setelah itu akan ditampilkan urutan bermain yang ditentukan secara random. Tahap selanjutnya adalah tampilnya papan permainan, yang menandakan permainan dimulai.

1.2 Aturan Permainan

Dalam permainan El-Yu-Di-Oh terdapat beberapa aturan untuk bermain selama game dimainkan. Aturan permainan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Ketika pemain sudah mendapat giliran bermain, pemain harus melempar dadu dan menggerakkan bidak nya atau mengeluarkan bidak nya dari home base.

1A/D4 Teknik Informatika

2. Pemain harus mendapatkan jumlah enam angka dadu dari hasil pelemparan untuk mengeluarkan bidak dari home base.
 3. Pemain menentukan bidak mana yang akan dikeluarkan sesuai dengan nomor bidak yang tertera pada bidak miliknya. Jika tidak mendapat jumlah enam angka dadu, pemain tidak dapat mengeluarkan bidaknya.
 4. Bidak yang dipilih oleh pemain, akan berpindah petak dimulai dari petak setelah base sesuai dengan jumlah angka dadu yang didapat. Kemudian dilanjutkan dengan pemain lainnya.
 5. Ketika user sudah mengeluarkan lebih dari 1 bidak, dan user telah melempar dadu. User dapat memilih bidak mana yang harus berpindah petak.
 7. Jika bidak berhenti di petak yang telah terisi oleh bidak lawan, maka bidak lawan dinyatakan “mati” dan akan kembali ke home base milik lawan.
 8. Jika user berhenti pada petak yang telah diisi dengan bidak milik sendiri lainnya, bidak tersebut kemudian akan menempati petak yang sama tanpa harus ada salah satu bidak yang kembali ke home base.
 9. Jika bidak sudah hampir melewati satu putaran sesuai lintasan dengan selisih 1 petak, maka bidak akan berbelok dan akan mengikuti lintasan yang sesuai dengan warna bidak dan home base nya.
 10. Ketika bidak sudah berada di petak pada lintasan menuju finish, bidak tidak akan berpindah petak jika jumlah angka dadu yang dilempar lebih besar dari jumlah sisa petak menuju finish.
- Contoh: bidak hanya perlu tiga langkah lagi menuju finish, tetapi jumlah yang dihasilkan adalah empat dadu, maka bidak akan diam di petak yang sedang dipijak. Dan seterusnya sampai bidak selesai.

1.3 Spesifikasi Input:

1. Setelah tampilan opening pada layar, user menekan tombol pa saja untuk memasuki tahap selanjutnya, yaitu tampilan main menu.
2. Pada main menu, user dapat menginputkan :
 - Huruf S jika memilih Start Game(untuk memulai permainan);
 - Huruf I jika memilih Instruction(untuk melihat aturan dan cara bermain);
 - Huruf E jika memilih Exit(untuk keluar dari permainan).
3. Untuk memilih berapa pemain yang akan bermain, user harus menginputkan angka diantaranya :
 - Angka 1 untuk bermain dengan 2 pemain (1 user dan 1 komputer)
 - Angka 2 untuk bermain dengan 3 pemain (1 user dan 2 komputer)
 - Angka 3 untuk bermain dengan 4 pemain (1 user dan 3 komputer)

Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika

4. User menekan enter untuk melempar dadu.
5. Jika bidak user yang berada di lintasan lebih dari 1 bidak, user menginput bidak mana yang akan digerakkan.

1.4 Spesifikasi Output:

1. Jika semua bidak dari salah satu komputer lebih dulu masuk finish maka di layar akan tampil: “Kamu Kalah“ .
2. Jika semua bidak dari user lebih dulu masuk finish maka di layar akan tampil: “Selamat kamu menang“ .

1.5 Fitur tambahan:

1. User dapat menjeda permainan dengan ketentuan sebagai berikut:
- User dapat menjeda permainan tetapi program (permainan) tidak boleh ditutup.
 - Jika program ditutup, maka permainan harus diulang dari awal.

II. Desain

2.1 Kebutuhan Data

2.1.1 Data Pemain

Data pemain digunakan untuk menampung informasi untuk pemain. Terdiri atas 4 pemain, yaitu:

- User
- Komputer1
- Komputer2
- Komputer3

2.2 Struktur Data :

Struktur data akan berisi penjelasan dari kegunaan data tersebut, isi, berikut pseudocodenya.

2.2.1 Pemain

Data pemain berisi data tentang pemain yang bermain. Data pemain bertipe data record.

Pemain akan berisi :

- Warna dari pemain tersebut. Warna akan menentukan bidak dan home base yang dimiliki pemain tersebut.
- Urutan bermain dari pemain tersebut. Urutan tersebut akan memudahkan pemain mengetahui ia berada di urutan ke berapa dan giliran para pemain selama permainan berlangsung.
- Posisi bidak dari pemain tersebut. Posisi bidak akan menginformasikan letak bidak pemain tersebut baik ketika dalam lintasan maupun dalam home base.

Berikut tipe data :

```
Player = record
    int giliran
    int warna
    char bidak[4]
    COORD posisibidak[4]
    bool bidakdihomebase[4]
    int arahjalanbidak[4] // 0 untuk diam, 1
                        // untuk ke kanan, 2 untuk ke atas, 3
                        // untuk ke kiri, dan 4 untuk ke bawah.
    bool bidakdifinish[4] //true untuk ya dan
                        // false untuk tidak.
Player pemain[] : array
```

2.2.2 File Instruction

instruksi.txt adalah file berjenis teks yang berisi panduan untuk bermain El-Yu-Di-Oh Game.

2.3 Modul Program:

2.3.1 Daftar Modul

Bagian ini menjelaskan semua modul yang digunakan dalam program El-Yu-Di-Oh. Modul-modul tersebut dapat berupa function atau Procedure. Tabel 1 adalah uraian mengenai modul-modul yang terlibat.

No	Nama Modul	Jenis	Keterangan
1.	Main	Function	Modul yang berfungsi sebagai wadah atau tempat dari modul lainnya.
2.	Opening	Procedure	Menampilkan berupa sambutan selamat datang dan informasi mengenai kreator kepada user pada layar
3.	MainMenu	Function	Program awal yang akan menampilkan pilihan untuk Start Game, Instruction, dan Exit. User menginput huruf S untuk pilihan Start Game(akan memanggil modul jumlahpemain), huruf I untuk pilihan Instruction(akan memanggil modul instruction), dan huruf E untuk exit(akan memanggil modul exit).
4.	StartGame	Function	Sebagai modul utama (wadah untuk bermain) dalam permainan Ludo. Modul ini akan memanggil semua modul yang berperan dalam permainan.
5.	Exit	Function	Merupakan modul yang sudah tersedia dalam library di bahasa C. Modul ini untuk keluar dari menu yang ada pada menu Start Game.
6.	JumlahPemain	Function	Program utama yang akan menampilkan pilihan untuk bermain dengan berapa pemain (1, 2, atau 3 komputer).
7.	Initial	Procedure	Menentukan perbedaan pemain (digunakan untuk membedakan bidak dan home base setiap pemain).

1A/D4 Teknik Informatika

8.	PenentuUrutan	Function	Menentukan urutan para pemain untuk bermain yang ditentukan secara random.
9.	RandomDadu	Function	Mengeluarkan jumlah angka mata dadu yang ditentukan secara random dan akan dipakai untuk menggerakkan bidak.
10.	PilihBidak	Procedure	Untuk mengeluarkan langkah selanjutnya setelah pemain mendapatkan angka dadu 6 yang kedua kalinya atau ketika pemain mendapatkan 6 angka dadu dan sudah ada bidak pemain di lintasan.
11.	KeluarHomeBase	Function	Modul untuk mengeluarkan bidak pemain dari home base.
12.	PenggerakBidak	Function	Modul untuk menggerakkan bidak pemain.
13.	PembunuhBidak	Procedure	Modul dieksekusi pada saat bidak pemain yang mendapat giliran bermain menempati petak yang sudah ditempati bidak lawan. (bidak lawan akan dikembalikan ke home base-nya).
14.	PenentuPemenang	Procedure	Ketika ada pemain yang semua bidaknya sudah menempati petak finish maka permainan selesai.
15.	Instruction	Procedure	Modul untuk menampilkan aturan bermain
16.	TampilPapanPermainan	Procedure	Modul untuk menampilkan papan permainan
17.	PrintBidak	Procedure	Modul untuk menampilkan bidak pada papan permainan
18.	GameOver	Procedure	Modul untuk menampilkan tampilan "Selamat Kamu Menang" di layar user yang berarti bahwa gameover untuk pemain komputer.
19.	PlayerUser	Procedure	Modul untuk mengoprasikan bidak user
20.	PlayerKomputer1	Procedure	Modul untuk mengoprasikan bidak komputer 1.
21.	PlayerKomputer2	Procedure	Modul untuk mengoprasikan bidak komputer 2.

Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika

22.	PlayerKomputer3	Procedure	Modul untuk mengoprasikan bidak komputer 3.
-----	-----------------	-----------	---

Tabel 1.Daftar Modul

2.3.2 Spesifikasi Modul

Setiap modul diuraikan atas beberapa bagian, yakni Nama modul, Deskripsi, Initial State, Final State, Modul Pemanggil, Modul yang dipanggil, Author, Version, dan Algoritma. Tabel 2 adalah uraian dari spesifikasi modul-modul yang terlibat.

No	Spesifikasi Modul	Keterangan
1.	Function_Main()	
	Deskripsi	Modul yang berfungsi sebagai wadah atau tempat dari modul lainnya.
	Input	-
	Output	-
	Modul Pemanggil	-
	Modul yang dipanggil	- Procedure_Opening() - Function_MainMenu()
	Author	Farra
	Algoritma (Narasi)	Function Main: Panggil Procedure Opening. Panggil Function MainMenu. EndProcedure Main
2.	Procedure_Opening()	
	Deskripsi	Modul untuk menampilkan berupa sambutan selamat datang dan informasi mengenai kreator kepada user pada layar
	Initial State	Layar kosong
	Final State	Menampilkan tampilan pembuka sebagai sambutan selamat datang pada user dan informasi mengenai kreator pada layar
	Modul Pemanggil	Function_Main()
	Modul yang dipanggil	Procedure_GoToXY, Procedure_PenentuWarna
	Author	Farra
	Algoritma (Narasi)	Procedure Opening: Tampilkan hiasan pembuka. Tekan tombol apapun di keyboard untuk melanjutkan ke Main menu. EndProcedure Opening

3.	Function_MainMenu() ()	
	Deskripsi	Program awal yang akan menampilkan pilihan untuk Start Game, Instruction, dan Exit. User menginput huruf S untuk pilihan Start Game(akan memanggil modul jumlahpemain), huruf I untuk pilihan Instruction(akan memanggil modul instruction), dan huruf E untuk exit(akan memanggil modul exit).
	Input	User menekan tombol enter
	Output	Tampilnya pilihan “Start Game”, “Instruction”, dan “Exit”
	Modul Pemanggil	Function_Main()
	Modul yang dipanggil	- Function_StartGame() - Procedure_Instruction() - Function_Exit() - Procedure_GoToXY - Procedure_PenentuWarna
	Author	Farra
	Algoritma (Narasi)	Function MainMenu: Tampilkan pilihan Start Game, Instruction, dan Exit pada layar. Terima input dari user sebagai respon terhadap opsi pilihan. Panggil Function StartGame, Procedure Instruction, atau Function Exit sesuai dengan inputan user. EndFunction MainMenu.
4.	Function_StartGame() ()	
	Deskripsi	Modul utama (sebagai wadah untuk bermain) dalam permainan Ludo. Modul ini akan memanggil beberapa modul yang berperan dalam permainan.
	Input	Kondisi layar masih di Main Menu
	Output	Modul Procedure_JumlahPemain() terpanggil
	Modul Pemanggil	Function_MainMenu()
	Modul yang dipanggil	- Function_JumlahPemain() - Procedure_Initial() - Function_PenentuUrutan() - Procedure_TampilPapanPermainan() - Procedure_PrintBidak() - Procedure_PenentuPemenang() - Procedure_GameOver() - Procedure_PlayerUser() - Procedure_PlayerKomputer1() - Procedure_PlayerKomputer2() - Procedure_PlayerKomputer3()
	Author	Farra & Ali

	Algoritma (Narasi)	<p>Function StartGame:</p> <p>Panggil modul JumlahOemain, PenentuUrutan /*menentukan giliran*/, dan initial.</p> <p>Variabel menang di-assign false.</p> <p>Ulangi hingga variable menang bernilai true:</p> <p>Jika variabel menang bernilai false maka panggil:</p> <p>Jika kali ini giliran user maka:</p> <p>Panggil Procedure playeruser.</p> <p>Cek apakah user Menang atau tidak dengan memanggil Procedure PenentuPemenang</p> <p>Jika kali ini giliran komputer 1 maka:</p> <p>Panggil Procedure playerkomputer1.</p> <p>Cek apakah komputer 1 Menang atau tidak dengan memanggil procedure PenentuPemenang.</p> <p>Jika kali ini giliran komputer 2 maka:</p> <p>Panggil Procedure playerkomputer2.</p> <p>Cek apakah komputer 2 Menang atau tidak dengan memanggil procedure PenentuPemenang.</p> <p>Jika kali ini giliran user maka:</p> <p>Panggil Procedure playerkomputer3</p> <p>Cek apakah komputer 3 Menang atau tidak dengan memanggil procedure PenentuPemenang.</p> <p>EndProcedure StartGame.</p>
5.	Function_ Exit()	Merupakan modul yang sudah tersedia dalam library di bahasa C
	Deskripsi	Modul ini untuk keluar dari menu yang ada pada menu Start Game.
	Input	Program yang masih berjalan
	Output	Program sudah berakhir
	Modul Pemanggil	Function_MainMenu()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	-
	Algoritma (Narasi)	Keluar.
6.	Function_ JumlahPemain()	
	Deskripsi	Modul yang berperan sebagai program utama yang akan menampilkan pilihan untuk bermain dengan berapa pemain (1, 2, atau 3 komputer).
	Input	Layar kosong
	Output	Tampilnya pilihan jumlah pemain komputer untuk lawan dari user, yaitu 1 pemain, 2 pemain, dan 3 pemain.

	Modul Pemanggil	Function_StartGame()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	Farra
	Algoritma (Narasi)	Function JumlahPemain: Terima input jumlah lawan dari user. Jika input dari user kurang dari satu atau lebih dari tiga maka: Masukkan input kembali Ulangi sampai $1 \leq \text{input} \leq 3$ EndFunction JumlahPemain
7.	Procedure_Initial()	
	Deskripsi	Modul untuk menentukan perbedaan pemain (digunakan untuk membedakan bidak dan home base setiap pemain).
	Initial State	Pemain belum mendapatkan warna
	Final State	Tampilan warna untuk masing-masing pemain
	Modul Pemanggil	Function_StartGame()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	Ali
	Algoritma (Narasi)	Procedure initial: Sesuai dengan jumlah pemain: Atur type "bidakdihomebase" dan "bidakdifinish" untuk seluruh bidak para pemain (sesuai dengan inputan pemain) Dengan nilai true dan false berturut-turut. Atur posisi awal semua bidak para pemain (sesuai dengan inputan pemain) di homebase. EndProcedure intial.
8.	Function_PenentuUrutan()	
	Deskripsi	Modul untuk menentukan urutan para pemain untuk bermain secara random.
	Input	Jumlah pemain
	Output	Tampilan urutan pemain yang telah ditentukan secara random sesuai dengan jumlah pemain
	Modul Pemanggil	Function_StartGame()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	Ali

	Algoritma (Narasi)	Function PenentuUrutan (array urutanpemain, jumlahpemain: Assign variabel urutan dengan angka antara 1 s/d jumlahpemain (random). Assign elemen urutanpemain pertama dengan nilai variabel Urutan Assign elemen selajutnya dengan nilai elemen sebelumnya-1. Jika ada elemen urutanpemain yang bernilai kurang dari 1 maka: Assign elemen tersebut dengan nilai jumlahpemain. Assign elemen selanjutnya (yang bernilai < 1) dengan jumlah pemain-1 EndFunction PenentuUrutan
9.	Procedure_ RandomDa du()	
	Deskripsi	Modul untuk mengeluarkan jumlah angka dadu yang ditentukan secara random dan akan dipakai untuk menggerakkan bidak.
	I.S	Belum ada tampilan angka dadu yang didapat oleh pemain yang mendapat giliran
	F.S	Tampilnya jumlah angka mata dadu yang didapat oleh pemain yang mendapat giliran.
	Modul Pemanggil	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure_PlayerUser() - Procedure_PlayerKomputer1() - Procedure_PlayerKomputer2() - Procedure_PlayerKomputer3()
	Modul yang dipanggil	Procedure_PenentuWarna
	Author	Farra
	Algoritma (Narasi)	Procedure RandomDadu (integer angkadadu): Tampilkan animasi angka dadu sesuai yang didapat. EndProcedure RandomDadu.
10.	Procedure_ PilihBidak()	
	Deskripsi	Modul untuk mengeluarkan langkah selanjutnya setelah pemain mendapatkan angka dadu 6 yang kedua kalinya atau ketika pemain mendapatkan 6 angka dadu dan sudah ada bidak pemain di lintasan.
	Initial State	Pemain mendapat angka dadu dan bidak pemain masih berada di petak semula
	Final State	Terpilih langkah selanjutnya, diantara pengeluaran bidak atau penggerakan bidak
	Modul Pemanggil	Procedure_PlayerUser()
	Modul yang dipanggil	Procedure_GoToXY()
	Author	Ali
	Algoritma	Procedure PilihBidak (pointer nomorbidak):

		Assign variabel sudahmemilih dengan false. Ulangi jika nilai sudahmemilih = false: Terima input dari user. Jika input < 1 atau > 4 maka assign sudahmemilih = false. Jika tidak assign sudahmemilih = true dan assign nomorbidak dengan inputan dari user. EndProcedure PilihBidak.
11.	Procedure_KeluarHomeBase()	
	Deskripsi	Modul untuk mengeluarkan bidak pemain dari home base.
	I.S	Bidak berada dalam sebuah petak di home base
	F.S	Bidak pemain berada di lintasan pada papan permainan
	Modul Pemanggil	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure_PlayerUser() - Procedure_PlayerKomputer1() - Procedure_PlayerKomputer2() - Procedure_PlayerKomputer3()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	Farra & Ali
	Algoritma (Narasi)	Procedure KeluarHomeBase (integer playerke dan nomorbidak: Keluarkan bidak dengan nomorbidak terkait ke petak awal sesuai Dengan petak playerke. EndProcedure KeluarHomeBase
12.	Procedure_PenggerakBidak()	
	Deskripsi	Modul untuk menggerakkan bidak pemain.
	I.S	Bidak berada dalam sebuah petak.
	F.S	Bidak berpindah petak.
	Modul Pemanggil	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure_PlayerUser() - Procedure_PlayerKomputer1() - Procedure_PlayerKomputer2() - Procedure_PlayerKomputer3()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	Ali
	Algoritma	Procedure PenggerakBidak(integer playerke, nomorbidak, dan dadu): Gerakkan bidak "playerke" dengan "nomorbidak" sesuai jumlah Dadu mengikuti arah lintasan. EndProcedure PenggerakBidak
13.	Procedure_PembunuhBidak()	

	Deskripsi	Modul dieksekusi pada saat bidak pemain yang mendapat giliran bermain menempati petak yang sudah ditempati bidak lawan. (bidak lawan akan dikembalikan ke home base-nya).
	Initial State	Bidak pemain yang sedang mendapat giliran bermain menempati petak yang sudah terisi oleh bidak lawan
	Final State	Bidak lawan kembali ke homebase nya
	Modul Pemanggil	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure_PlayerUser() - Procedure_PlayerKomputer1() - Procedure_PlayerKomputer2() - Procedure_PlayerKomputer3()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	Ali
	Algoritma (Narasi)	Procedure PembunuhBidak(integer playerke dan nomorbidak): Jika petak yang ditempati oleh bidak dengan identitas “nomorbidak” terdapat bidak pemain lain, lakukan: Jadikan bidak pemain lain yang menempati petak berada pada homebasenya masing-masing. EndProcedure PembunuhBidak
14.	Procedure_PenentuPemenang()	
	Deskripsi	Ketika ada pemain yang semua bidaknya sudah menempati petak finish maka permainan selesai.
	Initial State	Belum ada pemain yang menjadi pemenang
	Final State	Tampilan “Selamat kamu menang“ atau “Game Over”
	Modul Pemanggil	Function_StartGame()
	Modul yang dipanggil	-
	Author	Ali
	Algoritma (Narasi)	Procedure PenentuPemenang(pointer menang dan pemenang, integer playerke): Untuk var i=0 hingga 3, nilai i akan naik, lakukan: Jika ada bidak “playerke” belum berada di finish: Assign menang = false, pemenang = tidak ada dan kembali Jika tidak: Assign menang = true dan pemenang = playerke EndProcedure PenentuPemenang
15.	Procedure_Instruction()	
	Deskripsi	Modul untuk menampilkan aturan bermain
	Initial State	Layar kosong

Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika

	Final State	Tampil nya instruksi/aturan bermain
	Modul Pemanggil	Procedure_MainMenu()
	Modul yang dipanggil	<ul style="list-style-type: none">- Procedure_PenentuWarna():- Procedure_GoToXY()- Function_StartGame()
	Author	Farra
	Algoritma (Narasi)	Procedure Instruction: Buka file instruksi.txt dengan mode read. Baca file instruksi.txt Tampilkan isi file instruksi.txt di layer. Tutup file instruksi.txt EndProcedure Instruction
16.	Procedure_TampilPapanPermainan()	
	Deskripsi	Modul untuk menampilkan papan permainan
	Initial State	Layar Kosong
	Final State	Tampilnya papan permainan
	Modul Pemanggil	Function_StartGame()
	Modul yang dipanggil	Procedure_PenentuWarna(), Procedure_GoToXY()
	Author	Farra & Ali
	Algoritma (Narasi)	Procedure TampilPapanPermainan: Tampilkan border papan di layar. Tampilkan petak-petak di layar sesuai warnanya. Tampilkan homebase di layar. EndProcedure TampilPapanPermainan
17.	Procedure_PrintBidak()	
	Deskripsi	Modul untuk menampilkan bidak pada papan permainan
	Initial State	Bidak belum ditampilkan pada papan permainan
	Final State	Bidak sudah ditampilkan pada papan permainan
	Modul Pemanggil	Procedure_StartGame()
	Modul yang dipanggil	<ul style="list-style-type: none">- Function_JumlahPemain()- Function_PenentuWarna()- Procedure_GoToXY()
	Author	Ali dan Farra
	Algoritma (Narasi)	Procedure printbidak (integer jumlahpemain): Tampilkan semua bidak masing-masing pemain (sesuai jumlahpemain) Di layar.

		EndProcedure printbidak
18.	Procedure_ GameOver()	
	Deskripsi	Modul untuk menampilkan tampilan “Selamat Kamu Menang” di layar user yang berarti bahwa gameover untuk pemain komputer. Atau jika semua bidak dari salah satu komputer lebih dulu masuk finish maka di layar akan tampil: “Kamu Kalah”.
	Initial State	Layar Kosong
	Final State	Modul untuk menampilkan “Kamu Kalah” atau “Selamat kamu menang” di layar user.
	Modul Pemanggil	Function_StartGame
	Modul yang dipanggil	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure_GoToXY() - Function_MainMenu() - Rocusedure_PenentuWarna()
	Author	Farra
	Algoritma (Narasi)	Procedure GameOver (integer pemenang): Jika pemenang = 0 maka: Tampilkan “Selamat kamu menang” di layar. Jika tidak: Tampilkan “Kamu kalah” di layar EndProcedure GameOver
19	Procedure_ playeruser	
	Deskripsi	Modul untuk mengoprasikan bidak user
	I.S	Bidak masih berada dalam kondisi awal baik dihome base maupun di lintasan
	F.S	Bidak sudah berpindah posisi
	Modul pemanggil	Function_StartGame
	Modul yang dipanggil	Procedure_RandomDadu, Procedure_KeluarHomeBase, Procedure_PilihBidak, Procedure_PembunuhBidak, Procedure_PenggerakBidak,
	Author	Ali dan Farra.
	Algoritma (Narasi)	Procedure playeruser: Periksa apakah semua bidak di base. Periksa apakah ada bidak di base. Periksa apakah ada bidak dilintasan. Panggil Procedure_RandomDadu. Jika tidak ada bidak di lintasan, dan dadu<6 maka: User tidak dapat mengeluarkan/menggerakkan bidak. Jika tidak ada bidak di lintasan, tidak ada bidak di base, dadu<=6 maka: User tidak dapat mengeluarkan/meggerakkan bidak.

		<p>Jika tidak ada bidak di lintasan dan dadu=6 maka: Panggil Procedure_PilihBidak Cek apakah bidak dapat dipilih. Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih Panggil Procedure_PenggerakBidak Jika ada bidak di lintasan dan dadu = 6 maka: Panggil Procedure_PilihBidak Cek apakah bidak dapat dipilih //pengecekan dengan metode lain dengan pengecekan yang berada diatas Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di lintasan atau panggil Procedure_KeluarHomebase jika bidak berada didalam home base Jika adabidak di lintasan dan dadu <6 maka: Panggil Procedure_PilihBidak Cek apakah bidak dapat dipilih Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di Lintasan Panggil Procedure_PembunuhBidak EndProcedure PlayeUser.</p>
20	Procedure_playerkomputer1	
	Deskripsi	Modul untuk mengoprasikan bidak computer 1
	I.S	Bidak masih berada dalam kondisi awal baik dihome base maupun di lintasan
	F.S	Bidak sudah pindah posisi
	Modul pemanggil	Function_StartGame
	Modul yang dipanggil	Procedure_KeluarHomeBase, Procedure_PilihBidak, Procedure_PembunuhBidak, Procedure_PenggerakBidak
	Author	Ali dan Farra.
	Algoritma (Narasi)	<p>Procedure playerkomputer1: //bidak yang dikeluarkan atau digerakkan adalah bidak milik komputer 1. Periksa apakah semua bidak di base. Periksa apakah ada bidak di base. Periksa apakah ada bidak dilintasan. Panggil Procedure_RandomDadu. Jika tidak ada bidak di lintasan, dan dadu<6 maka: User tidak dapat mengeluarkan/menggerakkan bidak. Jika tidak ada bidak di lintasan, tidak ada bidak dibase, dadu<=6 maka:</p>

		<p>User tidak dapat mengeluarkan/meggerakkan bidak.</p> <p>Jika tidak ada bidak di lintasan dan dadu=6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih.</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak</p> <p>Jika ada bidak di lintasan dan dadu = 6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih //pengecekan dengan metode lain dengan pengecekan yang berada diatas</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di lintasan atau panggil Procedure_KeluarHomebase jika bidak berada didalam home base</p> <p>Jika adabidak di lintasan dan dadu <6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di Lintasan</p> <p>Panggil Procedure_PembunuhBidak</p> <p>EndProcedure Playekomputer1.</p>
21	Procedure_playerkomputer2	
	Deskripsi	Modul untuk mengoprasikan bidak computer 2
	I.S	Bidak masih berada dalam kondisi awal baik dihome base maupun di lintasan
	F.S	Bidak sudah pindah posisi
	Modul pemanggil	Function_StartGame
	Modul yang dipanggil	Procedure_KeluarHomeBase, Procedure_PilihBidak, Procedure_PembunuhBidak, Procedure_PenggerakBidak
	Author	Ali dan Farra.
	Algoritma (Narasi)	<p>Procedure playerkompute2:</p> <p>//bidak yang dikeluarkan atau digerakkan adalah bidak milik komputer 2.</p> <p>Periksa apakah semua bidak di base.</p> <p>Periksa apakah ada bidak di base.</p> <p>Periksa apakah ada bidak dilintasan.</p> <p>Panggil Procedure_RandomDadu.</p> <p>Jika tidak ada bidak di lintasan, dan dadu<6 maka:</p> <p>User tidak dapat mengeluarkan/menggerakkan bidak.</p> <p>Jika tidak ada bidak di lintasan, tidak ada bidak dibase, dadu<=6 maka:</p>

		<p>User tidak dapat mengeluarkan/meggerakkan bidak.</p> <p>Jika tidak ada bidak di lintasan dan dadu=6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih.</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak</p> <p>Jika ada bidak di lintasan dan dadu = 6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih //pengecekan dengan metode lain dengan pengecekan yang berada diatas</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di lintasan atau panggil Procedure_KeluarHomebase jika bidak berada didalam home base</p> <p>Jika adabidak di lintasan dan dadu <6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di Lintasan</p> <p>Panggil Procedure_PembunuhBidak</p> <p>EndProcedure Playekomputer2.</p>
20	Procedure_playerkomputer3	
	Deskripsi	Modul untuk mengoprasikan bidak computer 3
	I.S	Bidak masih berada dalam kondisi awal baik dihome base maupun di lintasan
	F.S	Bidak sudah pindah posisi
	Modul pemanggil	Function_StartGame
	Modul yang dipanggil	Procedure_KeluarHomeBase, Procedure_PilihBidak, Procedure_PembunuhBidak, Procedure_PenggerakBidak
	Author	Ali dan Farra.
	Algoritma (Narasi)	<p>Procedure playerkomputer3:</p> <p>//bidak yang dikeluarkan atau digerakkan adalah bidak milik komputer 3.</p> <p>Periksa apakah semua bidak di base.</p> <p>Periksa apakah ada bidak di base.</p> <p>Periksa apakah ada bidak dilintasan.</p> <p>Panggil Procedure_RandomDadu.</p> <p>Jika tidak ada bidak di lintasan, dan dadu<6 maka:</p> <p>User tidak dapat mengeluarkan/menggerakkan bidak.</p> <p>Jika tidak ada bidak di lintasan, tidak ada bidak dibase, dadu<=6 maka:</p>

		<p>User tidak dapat mengeluarkan/meggerakkan bidak.</p> <p>Jika tidak ada bidak di lintasan dan dadu=6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih.</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak</p> <p>Jika ada bidak di lintasan dan dadu = 6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih //pengecekan dengan metode lain dengan pengecekan yang berada diatas</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di lintasan atau panggil Procedure_KeluarHomebase jika bidak berada didalam home base</p> <p>Jika adabidak di lintasan dan dadu <6 maka:</p> <p>Random bidak (1-4)</p> <p>Cek apakah bidak dapat dipilih</p> <p>Ulangi terus hingga bidak dapat dipilih</p> <p>Panggil Procedure_PenggerakBidak jika bidak sudah ada di Lintasan</p> <p>Panggil Procedure_PembunuhBidak</p> <p>EndProcedure Playekomputer3.</p>
--	--	---

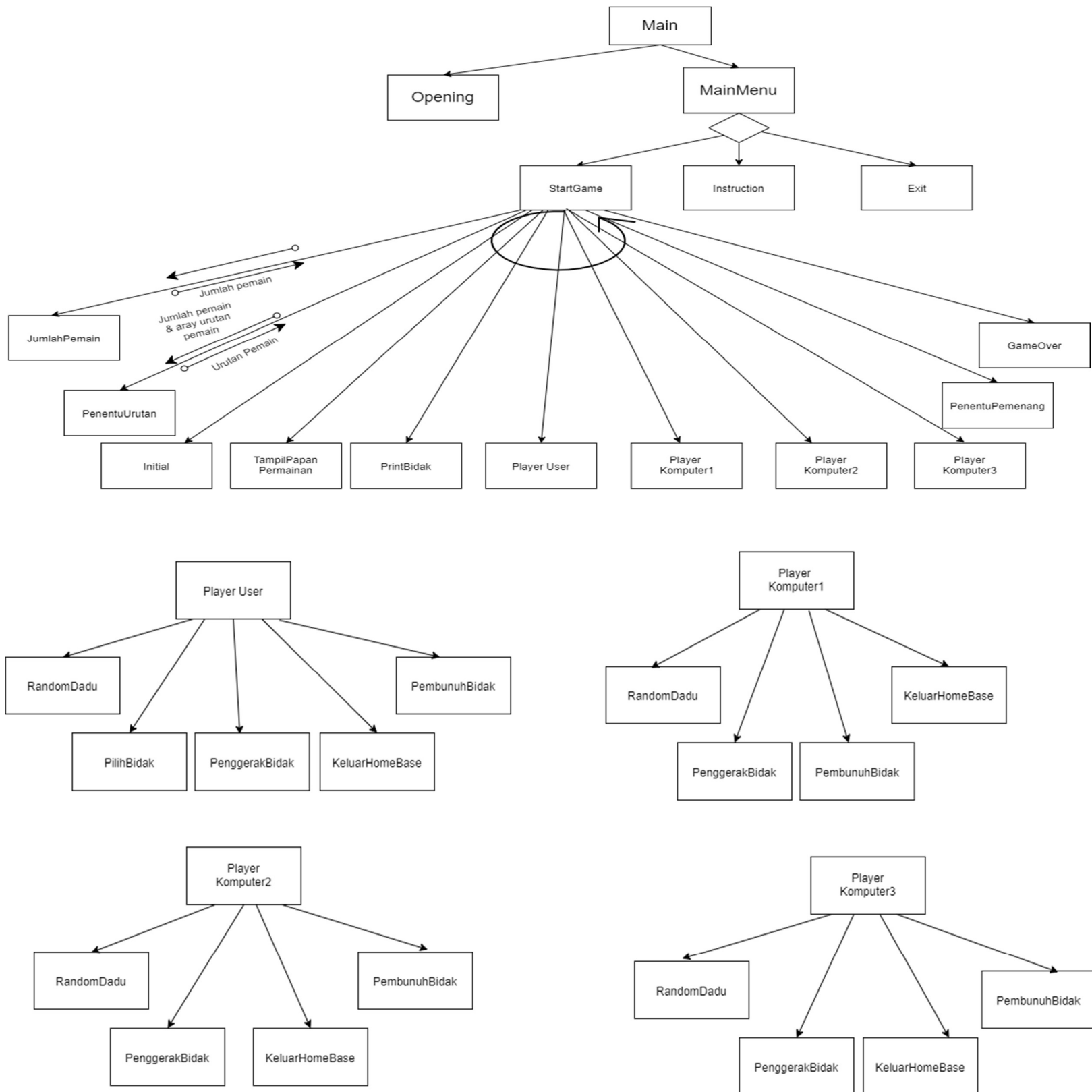
Tabel 2.Spesifikasi Modul

Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika

Structure Chart



Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

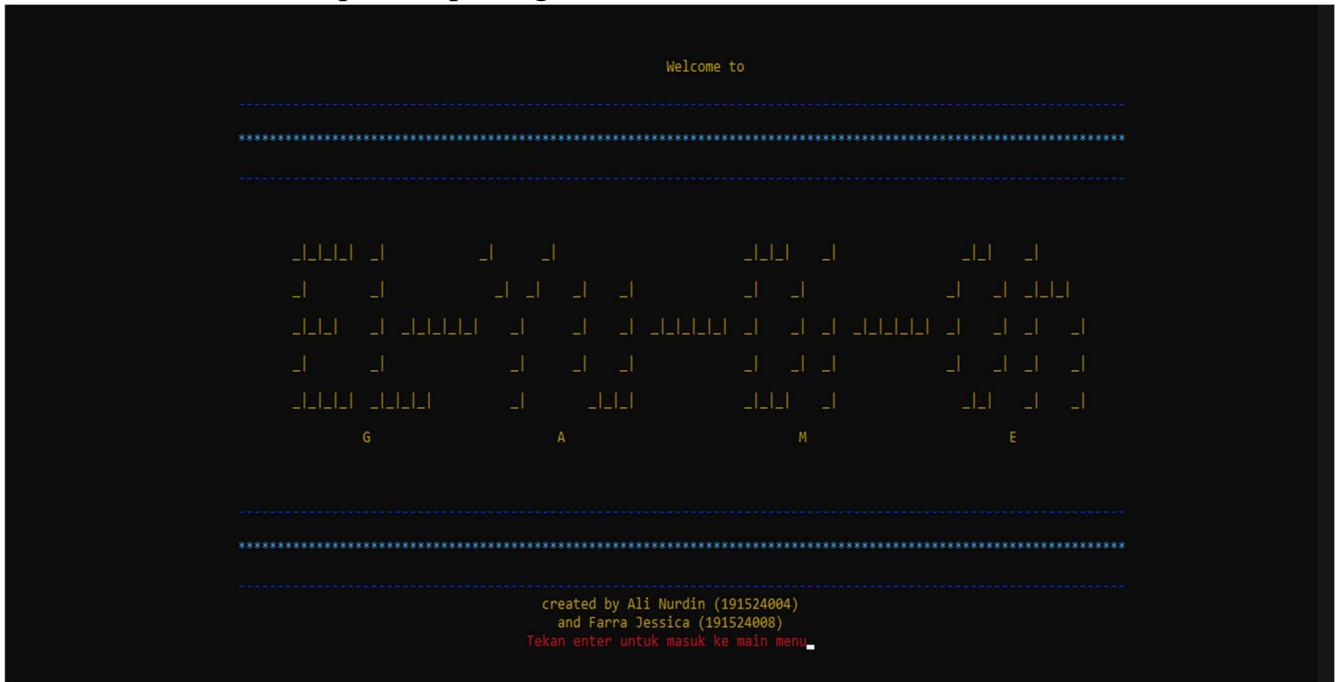
Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika

2.3 Interface/tampilan

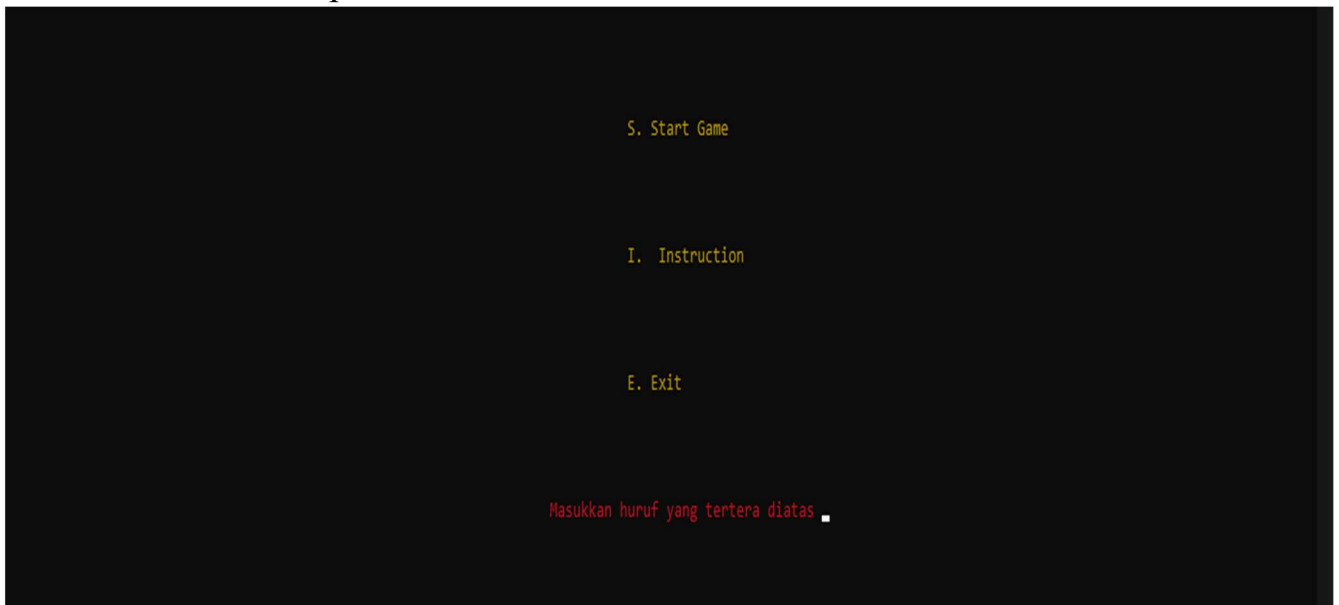
Pada bagian ini diuraikan rancangan tampilan dalam game EL-Yu-Di-Oh.

2.3.1 Tampilan Opening



Gambar 1. Tampilan Opening pada Layar User

2.3.2 Tampilan Main Menu



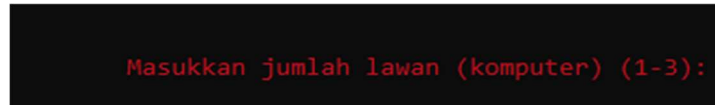
Gambar 2.1 Tampilan Main Menu

Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

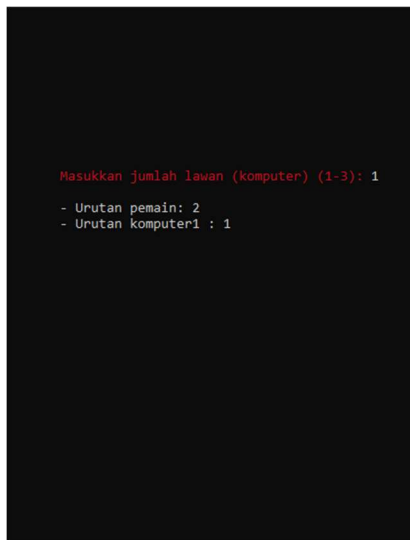
Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika

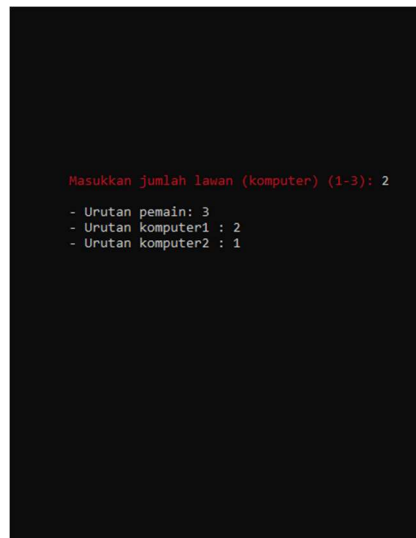
2.3.3 Tampilan Menu



Gambar 2.2 Tampilan jumlah pemain pada menu start game



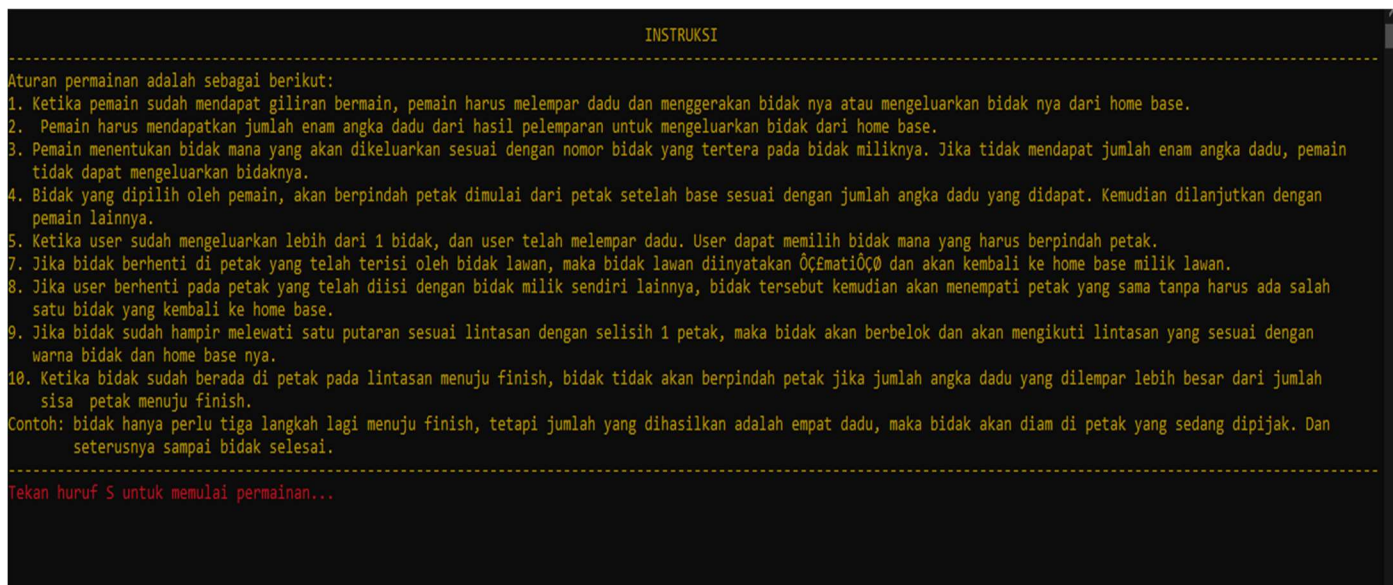
Gambar 2.2.1 Tampilan urutan pemain (1 user vs 1 komputer)



Gambar 2.2.2 Tampilan urutan pemain (1 user vs 2 komputer)



Gambar 2.2.3 Tampilan urutan pemain (1 user vs 3 komputer)



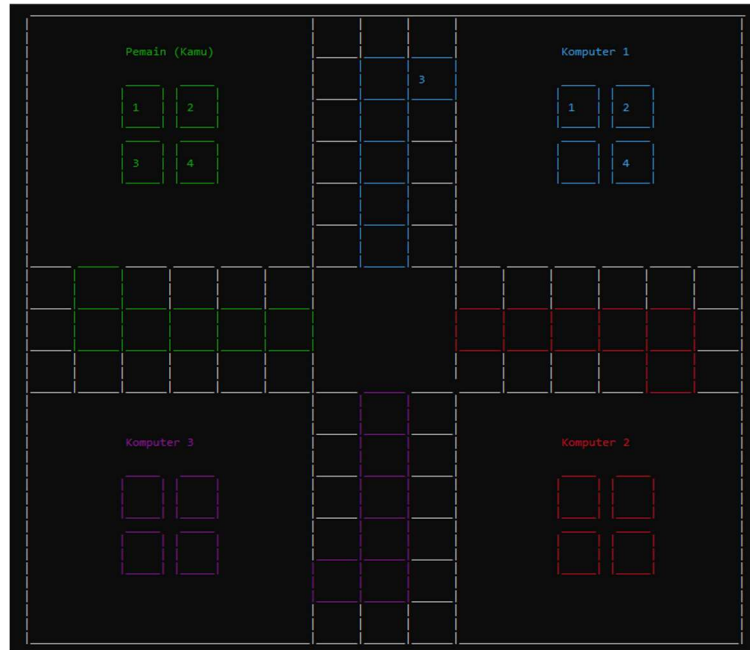
Gambar 2.3 Tampilan menu Instruksi

Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika

2.3.4 Papan Permainan



Gambar 2.4 Tampilan Papan Permainan

2.3.5 Tampilan Kocok Dadu



Gambar 2.5 Tampilan Kocok Dadu(untuk angka dadu 3)

2.3.6 Tampilan Giliran Bermain

```
Komputer 1 mendapat angka dadu 1.....  
Pilih bidak yang mau dijalankan  
Komputer 1 menggerakkan bidak nomor 3_
```

Gambar 2.6 Tampilan Giliran Bermain(Untuk pemain dari Komputer)

2.3.7 Tampilan Menang



Gambar 2.7 Tampilan ketika user sebagai pemenang

Kelompok 11 : Ali Nurdin (191524004)

Farra Jessica (191524008)

1A/D4 Teknik Informatika