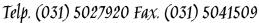


+Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya Jl. Ngagel Jaya Tengah 73 - 77, Surabaya 60284





Laboratorium: L-304 (Laboratorium Software Praktikum : Pemrograman Berorientasi Objek

Technology dan Computer Animation) : S1 - Informatika Jurusan Waktu : Rabu / 13.15-15.15 : 26 Maret 2025 Tanggal Minggu Ke : 4 Jenis Soal : Materi dan Tugas

Materi : Inheritance

MATERI (TOTAL: 35)

Buatlah sebuah game "HOM-PIM-PA". Game ini merupakan game battle yang akan melibatkan player yang mempunyai atribut nama, dan nyawa sebanyak 3 dan enemy yang punya atribut nama dan nyawa sebanyak 2 setiap battlenya.

=== HOM-PIM-PA === === HOM-PIM-PA === === HOM-PIM-PA ===

Nama: Nama: yosh Nama: yoshi

Nama tidak boleh kosong Nama harus 5 karakter Selamat datang, yoshi

Pada awal permainan, minta player untuk meninputkan nama mereka. Berikan pengecekan nama tidak boleh kosong, dan sejumlah 5 karakter. Berikan pesan yang sesuai dengan input yang dimasukkan oleh player.

GAME

Jika nama yang diinputkan oleh player sudah sesuai, maka arahkan langsung ke dalam game.

Pada game HOM-PIM-PA, terdapat 5 musuh yang akan dilawan oleh player secara bergantian yaitu Kang Sihir, Mak Lampir, Aing Maung, Dot Sedot, dan Shappiderr. Kelima musuh tersebut nantinya akan dirandom satu per satu untuk melawan player sehingga nantinya player akan melawan semua musuh tepat 1 kali.



Di dalam game, tampilkan menu seperti di atas yang terdiri dari dialog awal (hanya tampil saat pertama kali player dan enemy bertemu), sprite, dan detail dari player dan musuh, beserta dengan pilihan action HOM PIM dan PA.

BATTLE

Terdapat 3 action yang bisa dipilih oleh player ataupun musuh yaitu HOM, PIM, dan PA. Ketiga action tersebut mempunyai hierarkinya masing masing seperti berikut.

Jika player memilih HOM sedangkan musuh memilih PIM, maka musuh akan menang, begitu seterusnya. Kondisi battle:

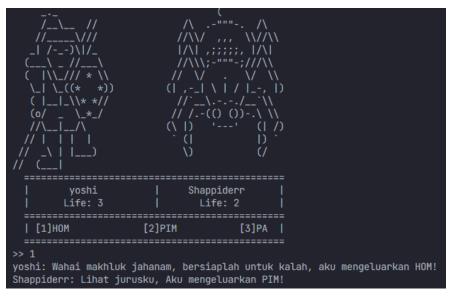
Jika player menang, maka nyawa dari musuh akan berkurang 1,

Jika musuh menang, maka nyawa player akan berkurang 1

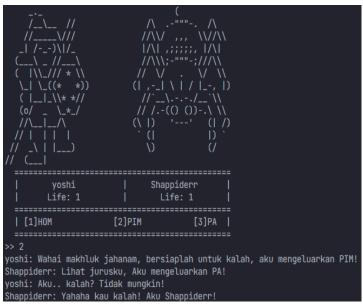
Jika draw maka nyawa keduanya tidak berkurang.

Battle akan terus berlanjut hingga salah satu nyawa mencapai 0.

Action player didapat dari input dari player, sedangkan action musuh akan dirandom dari 3 action yang ada. Tampilkan dialog dari masing-masing karakter baik itu player atau musuh ketika menggunakan sebuah action.



HASIL BATTLE



Jika salah satu nyawa player atau musuh mencapai 0, maka battle akan berakhir. Tampilkan victory dialog untuk pemenang dan defeat dialog untuk yang kalah. Jika player kalah, maka program akan langsung berakhir. Jika musuh kalah, maka player akan melanjutkan pertarungan melawan musuh selanjutnya yang akan dirandom sesuai ketentuan dan nyawa player akan bertambah 3.

```
yoshi
                               Shappiderr
         Life: 1
                                 Life: 1
yoshi: Wahai makhluk jahanam, bersiaplah untuk kalah, aku mengeluarkan HOM!
Shappiderr: Lihat jurusku, Aku mengeluarkan PA!
Shappiderr: Ti..Tidakk mungkin aku kalah sama makhluk sepertimu!
yoshi: Kau kalah! Berlututlah di hadapanku!
yoshi: Hari yang cerah bungg!
Mak Lampir: Kamu berani mengganggu istirahatku? Bersiaplah untuk menghadapi kutukanku!
       -_-)\|/_
       \_((*
          yoshi
                               Mak Lampir
         Life: 4
                                 Life: 2
  | [1]HOM
                       [2]PIM
```

Jika semua musuh berhasil dikalahkan, maka tampilkan pesan "Anda adalah ksatria terkuat di muka bumi ini!!!" dan akhiri program.

```
yoshi:Wahai makhluk jahanam, bersiaplah untuk kalah, aku mengeluarkan PIM Kang Sihir: Sinar suci tongkatku akan menghancurkan kegelapanmu! HOM !
Kang Sihir: Tidak mungkin... aku, Penyihir Tertinggi, dikalahkan...?
yoshi: Kau kalah! Berlututlah di hadapanku!
Anda adalah ksatria terkuat di muka bumi ini!!!
```

Character	Sprite	Start Dialog	Action Dialog	Defeat Dialog	Victory Dialog
Player	String sprite = "\n" + " /__ //\n" + " _ /)\\ _\n" + " (__/// *\\\\n" + " (_/// *\\\\n" + " (**/\n" + " (o/ _ _*_/\n" + " //_ /\\n" + " //_ /\\n" + " //_ /\\n" + " // _\\ \n" + " // _\\)\n" +	<nama>: Hari yang cerah bungg!</nama>	<nama>: Wahai makhluk jahanam, bersiaplah untuk kalah, aku mengeluarkan <action></action></nama>	<nama>: Aku kalah? Tidak mungkin!</nama>	<nama>: Kau kalah! Berlututlah di hadapanku!</nama>
Kang Sihir	String sprite = "	Kang Sihir: Dengan tongkat sihirku, aku akan mengakhiri pertarungan ini dengan cepat!	Kang Sihir: Sinar suci tongkatku akan menghancurka n kegelapanmu! <action>!</action>	Kang Sihir: Tidak mungkin aku, Penyihir Tertinggi, dikalahkan?	Kang Sihir: Pertarungan ini terlalu mudah bagiku kembalilah ketika kamu lebih kuat!
Mak Lampir	String sprite = "	Mak Lampir: Kamu berani mengganggu istirahatku? Bersiaplah untuk menghadapi kutukanku!	Mak Lampir: Dengan kekuatan bulan purnama, aku mengutukmu! Rasakan <action>!</action>	Mak Lampir: Aku terlalu ceroboh tapi ingat, kutukanku akan selalu mengikutimu.	Mak Lampir: Hihihi kamu hanyalah mainan dalam tanganku!

	1				
Aing Maung	" (: { _) ' \$\\\n" + "'_\\\n" + " _) (_/\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Aing Maung: Kamu berani	Aing Maung: Raunganku	Aing Maung: Aku	Aing Maung:
	", \				_
	`'' \\\n" + "				
Dot Sedhot	String sprite = " /########\\\n" +	Dot Sedhot: Aku adalah Sang Penguasa Malam Sini	Dot Sedhot: Kekuatan gelapku tak tertandingi!	Dot Sedhot: Ini belum berakhir aku akan	Dot Sedhot: Hahaha darahmu lezat! Kamu

	" / \\###/	kusedot	Aku keluarkan	kembali	honyo coloh
	/ \\ ### /				hanya salah
	\\\n" +	darahmu!	<action>!</action>	dan darahmu	satu dari
	'' /\#/			akan menjadi	banyak
	\\\n'' +			milikku!	korban ku!
	" /\				
	/\\n" +				
	l '				
	" \\ ==\\ /== /				
	\ n'' +				
	" \\ \\< >\\ /< >/				
	/ / \n" +				
	" _ - \\ -				
	/# \n'' +				
	" \\#\\				
	/### \n'' +				
	" \\##\\ \\				
	/##### \n" +				
	'				
	\\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\				
	/###### \n" +				
	" \\####\\ / \\/ \\/				
	\\ /###### \n" +				
	" #####\\				
	######## \n" +				
	"				
	/##########\\/#######				
	#/###\\\n" +				
	"				
	####/######\\";				
Shappiderr	String sprite =	Shappiderr:	Shappiderr:	Shappiderr:	Shappiderr:
	" (\n" +	Guweh	Lihat jurusku,	TiTidakk	Yahaha kau
	" /\\"\"	Shappiderr, Lu	Aku	mungkin aku	kalah! Aku
				_	
	/\\n" +	nggak akan bisa	mengeluarkan	kalah sama	Shappiderr!
	" //\\\/ ,,,	kabur!	<action>!</action>	makhluk	
	\\\\/\\\\n'' +			sepertimu!	
	" /\\ ,;;;;; /\\ \n" +				
	ii				
	////// /!/!/!! -///////-				
	//\\\\;-\"\"\"-;///\\\n" +				
	" // \\ . \\				
	\\\\n" +				
	" (, \\ / ,)\n"				
	+				
	"				
	//`\\/`\\\\n" + " // /(() ())\\				
	\\\\n'' +				
	" (\\) '' (/)\n"				
	+				
	1				

"	`() `\n" +		
"	\\)	(/ ";		

HINT:

Untuk menampilkan sprite bisa dengan menggunakan cara seperti ini:

```
public void printSprite(Player player, Enemy enemy) {
    player.startDialog();
    currentEnemy.startDialog();
    String[] playerLines = player.getSprite().split("\n");
    String[] enemyLines = enemy.getSprite().split("\n");

    int maxLines = Math.max(playerLines.length, enemyLines.length);

    for (int i = 0; i < maxLines; i++) {
        String playerLine = (i < playerLines.length) ? playerLines[i] : "";
        String enemyLine = (i < enemyLines.length) ? enemyLines[i] : "";

        System.out.printf("%-20s %s%n", playerLine, enemyLine);
    }
}</pre>
```

DILARANG MENGGUNAKAN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN PADA MINGGU INI JIKA MELANGGAR MAKA NILAI MATERI : 0

PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH:

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file materi, apabila tidak dikumpulkan maka materi tidak akan diperiksa.
- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- MENCONTEK = Nilai MOD 2

MATERI: 35

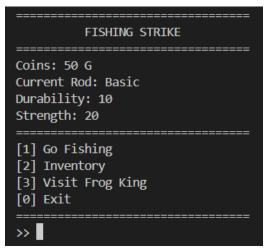
SCORE	KRITERIA
Menu Awal (2)	
0-2	Dapat menginputkan nama player sesuai dengan ketentuan
	1: Jika pengecekan tidak sempurna
BATTLE (31)	
0/3	Dapat menampilkan sprite dan detail player beserta musuh yang sesuai
0/5	Mekanisme HOM-PIM-PA (menang, draw, dan kalah) sesuai
0-6	Start dialog yang ditampilkan sesuai
0-6	Action dialog yang ditampilkan sesuai
0-6	Victory dan defeat dialog sesuai
0-3	Dapat melawan semua musuh tepat 1 kali
0/2	Program berakhir ketika nyawa player habis atau sudah melawan 5 musuh tepat 1 kali
Lainnya (5)	
0/2	Program dapat berjalan tanpa error
-35/+3	Menggunakan konsep class dan inheritance
Total: 38	

TUGAS (TOTAL = 25)

Buatlah game "Fishing Strike". Dalam game ini, pemain berperan sebagai seorang pemancing yang dapat menangkap berbagai jenis ikan, menjual hasil tangkapannya kepada Baginda Katak (Frog King), menerima quest, serta memperbaiki atau mengupgrade pancingan.

Menu Utama

Saat program dimulai, tampilkan halaman berikut. Player akan memulai game dengan 50 coin dan strength sebesar 20. Strength merupakan atribut penting yang mempengaruhi kemampuan pemain dalam menangkap ikan



Ada 4 jenis ikan yang bisa ditemui oleh player:

Jenis Ikan	Harga Jual	Strength	Durability Cost
Discus	20	10	2
Seahorse	40	20	3
Alligator	80	30	4
Shark	100	40	5

- Harga Jual: Harga jual ikan dalam Gold (G)
- Strength: Menentukan tingkat kesulitan menangkap ikan
- Durability Cost: Pengurangan durability rod setelah mencoba menangkap ikan

Jenis rod yang dimiliki player saat awal game adalah basic rod. Ada 3 jenis rod yang bisa didapatkan oleh player

Jenis Rod	Durability	Bonus Strength untuk Player
Basic	10	+0%
Advanced	15	+20% dari strength awal
Premium	20	+50% dari strength awal

Sebagai contoh, jika strength awal pemain adalah 10, maka setelah upgrade ke Advanced akan menjadi 12 (10 + 20%). Jika kemudian di-upgrade lagi ke Premium, strength akan dihitung ulang dari nilai awal, menjadi 15 (10 + 50%), bukan 18 (12 + 50%).

Go Fishing

Saat pemain memilih go fishing, Tampilkan informasi player saat ini, seperti jenis rod yang dimiliki dan durabilitynya saat ini, beserta strengthnya player. Tampilan map 28x5 dimana player akan selalu mulai

^{*} Rod dapat diupgrade di menu visit frog king.

dipaling tengah map. Lima ikan akan muncul secara acak di peta dengan ikon mereka masing-masing: **Discus (D), Seahorse (H), Alligator (A), dan Shark (S)**.

Pemain dapat bergerak menggunakan **WASD** untuk mendekati ikan. Setelah mencapai posisi yang ikan, minigame akan dimulai untuk menangkap ikan, tetapi sebelum itu, permainan akan memeriksa apakah durability fishing rod masih cukup untuk menangkap ikan tersebut. Jika durability tidak cukup, tampilkan pesan **"You fishing rod is broken. Go fix or upgrade it"**. Jika cukup, pemain akan memasuki **minigame** untuk mencoba menangkap ikan tersebut.

Minigame



Minigame memiliki mekanisme semacam *tug of war*, di mana pemain harus menekan ENTER berulang kali untuk mengisi bar memancing. Setiap kali menekan ENTER, game akan menghitung kekuatan pemain dan ikan secara acak menggunakan rumus berikut:

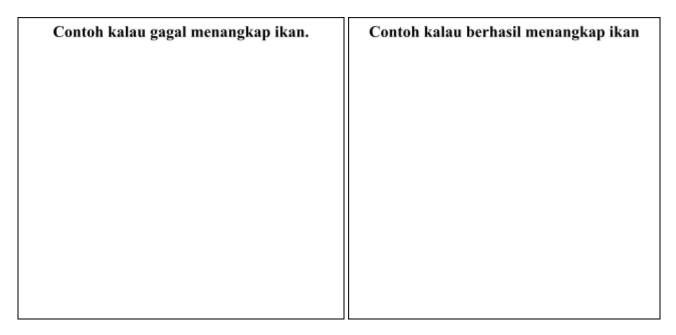
```
int fishRandomStrength = random.nextInt(fishStrength) + (fishStrength / 2);
int playerRandomStrength = random.nextInt(strength) + (strength / 2);
```

Angka acak ini menentukan seberapa besar kekuatan masing-masing pihak dalam satu putaran. Kekuatan pemain akan menambah bar, sedangkan kekuatan ikan akan menguranginya.

Permainan dimulai dengan bar tenaga di tengah-tengah (50%). Jika bar mencapai 100%, ikan berhasil ditangkap dan masuk ke inventaris. Namun, jika bar mencapai 0%, ikan akan kabur. Tampilkan bar dalam dua cara untuk memudahkan pemain:

- 1. Secara visual dengan simbol [#####] dimana # menunjukkan kemajuan
- 2. Dalam angka sebagai "Gauge: 50%"

Jika pemain berhasil atau gagal menangkap ikan, ikan tersebut akan dihapus dari peta, dan durability pancingan akan berkurang sesuai dengan durability cost ikan.



Setiap kali pemain menekan ENTER buat ikannya berkedip.



Jika pemain memasukkan perintah **exit**, mereka akan keluar dari permainan, dan ikan yang sedang ditangkap akan dihapus dari peta.

Ouest Menu

Saat membuka quest menu, tampilkan quest yang saat ini diambil oleh player. Quest bisa diambil saat memilih Accept Quest di menu Visit Frog King di menu utama.

Contoh kalau belum ambil quest
No active quest. Visit the Frog King to accept one.

Contoh kalau sudah ambil

Active Quest: Catch 2 Shark(s)
Progress: 0/2

Exit

Keluarkan dari menu go fishing dan kembalikan ke menu utama.

Inventory

Tampilkan jumlah masing-masing jenis ikan yang dimiliki oleh player.

Inventory

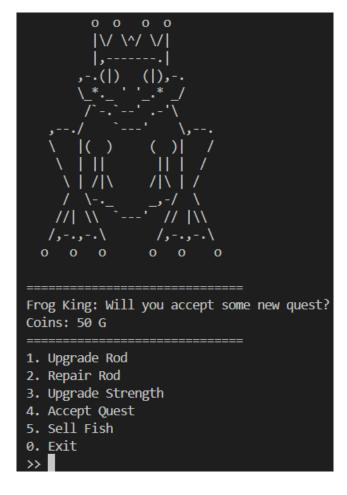
=======

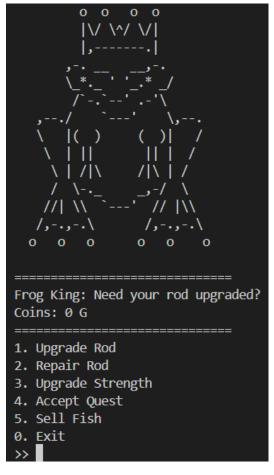
Discus: 0
Seahorse: 0
Alligator: 0
Shark: 0

Visit Frog King

Saat memilih visit frog king, tampilkan sprite frog king, serta dialognya secara acak. Setiap kali player memilih sesuatu pada menu ini spritenya akan berkedip dan acak lagi dialog. Berikut adalah list dialog yang ada:

- "Need your rod upgraded?",
- "I can help you repair your rod.",
- "Will you accept some new quest?"





Saat memilih upgrade rod, program akan meminta konfirmasi player untuk upgrade pancingan atau tidak. Berikan pengecekan kalau coin milik user cukup atau tidak. Kalau tidak cukup tampilkan "Your coins is not enough". Player tidak bisa mengupgrade rod lagi kalau sudah punya premium rod. Berikut adalah biaya yang diperlukan untuk mengupgrade rod untuk tiap jenis

Upgrade	Biaya
Basic → Advanced	50 G
Advanced → Premium	100 G

Contoh upgrade

```
Upgrade to Advanced Rod? (Cost: 50 G) (Y/N) y
Upgraded to Advanced rod!
```

```
Upgrade to Premium Rod? (Cost: 100 G) (Y/N) y
Upgraded to Premium rod!
```

Contoh kalau sudah upgrade ke premium

You've already upgraded your rod to max!

Repair Rod

Saat memilih opsi perbaikan pancing, player akan diminta konfirmasi sebelum melanjutkan proses perbaikan. Biaya perbaikan bervariasi tergantung pada jenis pancing yang digunakan:

Basic Rod: 10 GAdvanced Rod: 20 GPremium Rod: 50 G

Pastikan pemain memiliki coin cukup sebelum melakukan perbaikan.

```
Repair your Basic Rod? (Cost: 10 G) (y/n) y
Basic rod repaired
```

Upgrade Strength

Untuk biaya 30 G, player dapat meningkatkan nilai strength sebanyak 5

```
Upgrade strength by +5? (Cost: 30 G) (y/n) y
You feel stronger now
```

Accept Quest

Player dapat menerima misi acak untuk menangkap salah satu dari keempat ikan yang ada dengan target yang diacak dari **1-3 ekor**. Hadiah dihitung dari harga jual ikan dikalikan jumlah yang ditangkap, ditambah **50G**. Hadiah akan langsung didapatkan setelah quest diselesaikan. Pemain hanya bisa memiliki **satu misi aktif** dalam satu waktu.

Contoh 1: Contoh 2:

```
New Quest Accepted: Catch 3 Seahorse(s)

New Quest Accepted: Catch 2 Shark(s)
```

Sell Fish

Memilih sell fish akan langsung menjual semua ikan yang dimiliki player. Program menampilkan daftar ikan yang dimiliki dan nilai jualnya serta subtotal untuk semua jenis ikan. Setelah dijual, jumlah ikan kembali ke 0

Selling Fish...

Discus: 1 x 20 G = 20 G

Seahorse: 1 x 40 G = 40 G Alligator: 1 x 80 G = 80 G

Shark: $0 \times 100 \text{ G} = 0 \text{ G}$

Total: 200 G

Cheat: input 99 di menu utama game, akan memberikan 200 gold.

Berikut adalah sprite yang digunakan:

Nama Ikan	Normal Sprite	Blinking Sprite
Discus	" ,\n" +	" ,\n"+
	" /	" / \^n" +
	" / \\\ _\n" +	" / \\\ _\n" +
	"/ O \\ \n" +	"/ _ \\ \\n" +
	"> \n" +	"> "\n" +
	"\\ <) _ \n" +	"\\<) _ \n" +
	" \\\\ \n" +	" \\\\ \n" +
	" \\\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	" \\ \\\n" +
	" `\n"; " \\/)/)\r\n" +	" `\n"; " \\/)/)\r\n" +
Seahorse	" \\/)/)\r\n" +	
	"	" _'(\r\n" + " /''\r\n" +
	" _' 00(\r\n" + " /''\r\n" + "/'/ (\r\n" +	"/'/ (\r\n" +
	") ;\\\r\n" + "\\'\\ : \r\n" +	") ; \\r\n" +
	"\\'\\ :	"\\ .'\\ : \r\n" +
	") _/\r\n" + " ((,.\r\n" +	-
	" '!";	" ((,.\r\n" +
		" ''";
Alligator	" <u>-\r\n"+</u> ""'00 '-''''''''-\r\n"+	" <u>\r\n"+</u> ""' '-''' \r\n"+
		
	""' ''-' '-' '-' _'-' _\r\n" + " V: V 'vv-' '_ ''' ''' '.\r\n" +	""''-''-''-'_'-'\r\n" + " V: V 'vv-' '_ ''''\r\n" +
	" '==' ::_ '. ::\r\n"	
	+ 	:\r\n" +
	" (((<u> ' ' / : :\r\n" + </u>	(((/\I\II +
		(((- \\ . /\I\II +
	" " '.'.'\r\n" + """;	" .' .'\r\n" +'\r\n";
Shark	"\r\n" +	"\r\n" +
Silaik	"(_ , \\ /\r\n" +	"(\ _/\r\n" +
	"\\ O\\/ \\\\\r\n"+	"\\ _\\\/\\\\\\\\\+
	" \\ \\ \\ /\r\n" +	" \\ \\
	" vvvv\\ \\ / \\r\n" +	"
	" \\^^^ == _/ \r\n" +	" \\^^^ == \\ / \r\n" +
	" `\\ === \\. \r\n"+	" `\\ === \\. \r\n"+
	" / /\\\ \\ \ \\ \\ \r\\n" +	" / /\\ \\ / \ \r\n" +
	" / _ \\ \\r\n" +	" / \\ \\ \\r\n"+
	" \\ /";	" \\ /";
Frog King	" o o o o\r\n" + //	" o o o o\r\n" + //
	" \\\ \\^/ \\\ \r\n" + //	" \\\ \\^/ \\\ \r\n" + //
	" , \r\n" + //	" , \r\n" + //

```
,-.(|) (|),-.\r\n" + \overline{//}
                                                                 ,-.\r\n'' + //
                                                      \\_*._''.*_\\r\n"+//
\`-.`--'.-'\\\r\n"+//
                                                 " /`-.`--' .-'\\\r\n" + //
    --./ `---' \\,--.\r\n'' + //
                                                     --./ `---' \\,--.\r\n" + //
                                                 " \\ |( ) ( )| \\r\n" + //
" \\ |( ) ( )| \r\n"+//
" \\ | || || \/r\n" + //
                                                 " \\ | || || \r\n" + //
                                                 " / \\-.__,-/ \\\r\n" + //
" //| \\\\ `---' // |\\\\r\n" + //
" / \\-.__,-/ \\\r\n" + //
" //| \\\\ `---' // |\\\\r\n" + //
" /,-.,-.\\ /,-.,-.\\\r\n" + //
                                                 " /,-.,-.\\ /,-.,-.\\\r\n" + //
                                                 " 0 0 0
" o o o o o o \sqrt{n}";
                                                              o o o\r\n'';
```

DILARANG MENGGUNAKAN KONSEP MAUPUN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN JIKA MELANGGAR MAKA NILAI TUGAS: 0

PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH:

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file tugas, apabila tidak dikumpulkan maka tugas tidak akan diperiksa.
- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- MENCONTEK = Nilai MOD 2

TUGAS: 25

SCORE	KRITERIA
Menu Utama	(3)
0/1	Dapat menampilkan jumlah koin dengan benar
0/1	Dapat menampilkan jenis pancingan dan durability dengan benar
0/1	Dapat menampilkan strength player dengan benar
Go Fishing (12	2)
0/1	Dapat menampilkan dan mengacak lima ikan pada map.
0/1	Dapat menggerakan player dengan WASD
0/1	Pemain dapat memasuki minigame saat mencapai posisi ikan.
0/1	Ada validasi durability rod sebelum minigame dimulai
0/1	Dapat menambah progres quest saat menangkap ikan yang dibutuhkan untuk quest.
0/1	Fishing bar dimulai dari 50% dan menampilkan progres secara visual serta dalam
	bentuk persentase angka.
0/1	Fishing bar bertambah atau berkurang setiap kali pemain menekan ENTER.
0/1	Player berhasil menangkap ikan jika bar mencapai 100%.
0/1	Player gagal menangkap ikan jika bar mencapai 0%.
0/1	Ikan yang ditangkap atau gagal ditangkap atau saat player lari dihapus dari peta.
0/1	Durability pancingan berkurang sesuai dengan durability cost ikan.
Visit Frog Kin	ng (7)
0/1	Dapat mengacak dialog dari frog king.
0/1	Dapat melakukan upgrade rod beserta pengecekan coinnya.
0/1	Dapat melakukan repair rod beserta dengan pengecekan coinnya.
0/1	Dapat melakukan upgrade strength dengan pengecekan coinnya.
0/1	Dapat mengacak 1-3 ikan yang diperlukan saat memilih quest.
0/1	Player hanya bisa memiliki satu quest aktif, dan hadiah diberikan saat quest selesai
0/1	Dapat menjual ikan dan koin yang didapatkan sesuai
Inventory (1)	
0/1	Dapat mencetak jumlah semua fish dengan benar
Lainnya (2)	

0/1	Dapat keluar dari tiap menu (Menu utama, go fising, minigame, visit frog king)
0/1	Menggunakan konsep class dan inheritance
-5/+1	Cheat dikerjakan
0/+2	Memakai sprite dan sprite dapat berkedip
Total: 25	

Menyetujui	Mengetahui	Penyusun Soal
(Eka Rahayu Setyaningsih,	(Grace Levina Dewi, M.Kom.)	(Marcella Thamrin)
S.Kom., M.Kom.)	Koordinator Laboratorium	Asisten
Koordinator Kuliah		