

**GLO3**

**PERENCANAAN, DESKRIPSI DAN HASI UJI  
PERANGKAT LUNAK**

**CHALLENGE :  
THE ORDER OF JARWO (COJ)**

Dipersiapkan oleh:

Ferdian Feisal - G64051186  
Noviana Putri Kusumasari - G64052436  
Medria Kusuma Dewi Hardhienata - G64052475  
Nazar Taufik Dihatika - G64053042  
Yuhan Angga Kusuma - G64051135

Departemen Ilmu Komputer - Institut Pertanian Bogor  
Darmaga, Bogor

	<b>Departemen Ilmu Komputer Institut Pertanian Bogor</b>	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b><i>PDHUPL - COJ</i></b>		1/34
		<b>Revisi</b>	B	<i>Tgl. 23/1/2008</i>

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perubahan pada subbab 2.1.3 : Fungsi Items</li> <li>- Perubahan pada subbab 2.2 : Perangkat Keras Pengujian</li> <li>- Tambahkan subbab 2.4 dan 2.5</li> <li>- Tambahkan bab 3, 4 dan 5</li> <li>- Tambahkan lampiran</li> </ul>
<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perubahan pada subab 2.5.2.3 : Persiapan Perangkat Lunak</li> <li>- Perubahan pada bab 4 : Deskripsi Uji, sekaligus penambahan subbab 4.8.1.</li> <li>- Perubahan pada bab 5.</li> <li>- Penambahan spesifikasi layar.</li> </ul>
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	

INDEX	-	A	B	C	D	E	F
Tanggal		28/12/07	20/1/08				
Ditulis oleh		NPK	NPK				
Diperiksa oleh		N	N				
Disetujui oleh							

## Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
15	Perubahan pada subbab 2.5.5.3 mengenai langkah-langkah persiapan perangkat lunak.		
17-29	Beberapa perubahan pada skenario, hasil dan catatan sekaligus penambahan subbab 4.8.1		
30	Perubahan pada bab 4 tentang matriks keterunutan pada baris terakhir.		
31-34	Penambahan isi lampiran yaitu dengan spesifikasi layar.		

## Daftar Isi

1. Pendahuluan .....	8
1.1 Tujuan .....	8
1.2 Lingkup Masalah .....	8
1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan .....	9
1.4 Referensi .....	9
1.5 Deskripsi Umum .....	10
2. Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak .....	11
2.1 Perangkat Lunak Pengujian .....	11
2.1.1 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	11
2.2.1 Lisensi Perangkat Lunak .....	11
2.3.1 Fungsi Items .....	11
2.3.1.1 Memulai Permainan .....	11
2.3.1.2 Melihat <i>Help Contents</i> .....	11
2.3.1.3 Menggerakkan Karakter .....	11
2.3.1.4 Menampilkan Kotak Dialog .....	11
2.3.1.5 Pengambilan Item .....	11
2.3.1.6 Informasi Inventaris .....	12
2.3.1.7 Pergantian Tempat/Layar .....	12
2.3.1.8 Mengakhiri Permainan .....	12
2.2 Perangkat Keras Pengujian .....	12
2.3 Material Pengujian .....	13
2.3.1 Manual Penggunaan Perangkat Lunak .....	13
2.4 Sumber Daya Manusia .....	14
2.5 Presedur Umum Pengujian .....	14
2.5.1 Pengenalan Awal Latihan .....	14
2.5.2 Persiapan Awal .....	14
2.5.2 1 Persiapan Prosedural .....	14
2.5.2 2 Persiapan Perangkat Keras .....	14
2.5.2 3 Persiapan Perangkat Lunak .....	15

2.5.3 Pelaksanaan .....	15
2.5.4 Pelaporan Hasil .....	15
3. Identifikasi dan Rencana Pengujian .....	16
4. Deskripsi dan Hasil Uji .....	17
4.1 Memulai Permainan .....	17
4.1.1 Keadaan Normal [COJ-PDHUPL.1-001] .....	17
4.1.2 Keadaan Normal [COJ-PDHUPL.1-002] .....	17
4.2 Melihat <i>Help Contents</i> .....	18
4.2.1 Berada pada Menu Utama [COJ-PDHUPL.2-001] .....	18
4.2.2 Berada dalam Permainan [COJ-PDHUPL.2-002] .....	19
4.3 Menggerakkan Karakter .....	20
4.3.1 Keadaan Normal dalam Permainan [COJ-PDHUPL.3-001] .....	20
4.4 Menampilkan Kotak Dialog .....	21
4.4.1 Keadaan Normal dalam Permainan [COJ-PDHUPL.4-001] .....	21
4.5 Pengambilan Item .....	22
4.5.1 Keadaan Normal dalam Permainan dengan Pengambilan Langsung [COJ-PDHUPL.5-001] .....	22
4.5.2 Keadaan Normal dalam Permainan dengan Transaksi Jual Beli [COJ-PDHUPL.5-002] .....	23
4.6 Informasi Inventaris .....	24
4.6.1 Keadaan Normal dalam Permainan [COJ-PDHUPL.6-001] .....	24
4.7 Pergantian Tempat/Layar .....	25
4.7.1 Berada pada Menu Utama [COJ-PDHUPL.7-001] .....	25
4.7.2 Berada pada Prolog/Event [COJ-PDHUPL.7-002] .....	26
4.7.3 Berada dalam Permainan [COJ-PDHUPL.7-003] .....	27
4.8 Mengakhiri Permainan .....	28
4.8.1 Berada pada Menu Utama [COJ-PDHUPL.8-001] .....	28
4.8.2 Keadaan Normal dalam Permainan [COJ-PDHUPL.8-002] .....	29
4. Matriks Keterunutan .....	30
Lampiran .....	31

## Daftar Gambar

1. Menu Utama COJ .....	31
2. Menu Help Contents COJ .....	31
3. Prolog COJ .....	32
4. Map Desa Jarwo COJ .....	32
5. World Map COJ .....	33
6. Tampilan Kotak Dialog COJ .....	33
7. Informasi Inventaris COJ .....	34
8. <i>Pause Menu</i> COJ .....	34

## Daftar Tabel

1. Identifikasi dan Rencana Pengujian COJ.....	16
2. Matriks Keterunutan.....	30

# 1. Pendahuluan

Dokumen ini akan berisi Perencanaan, Deskripsi, dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL) untuk **CHALLENGE : The Order of Jarwo (COJ)**. Untuk penamaan dokumen ini selanjutnya akan digunakan istilah DPPL. Isi dari dokumen ini sebagian besar adalah terjemahan dari dokumen IEEE Std 1016.1-1993.

## 1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen Perencanaan, Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL) merupakan dokumen deskripsi dari perancangan serta segala bentuk pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dirancang dan direalisasikan. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengujian perangkat lunak.

## 1.2 Lingkup Masalah

COJ adalah perangkat lunak berupa game dengan genre/tipe *Role Playing Game* (RPG) dimana dalam game ini *user* akan memerankan sebuah karakter bernama Jarwo. Karakter ini yang menyelesaikan suatu misi penyelamatan raja yang disekap oleh penyihir jahat bernama Rafonia. Dalam menyelesaikan misi tersebut, Jarwo dihadapkan pada berbagai tantangan dan teka-teki yang dapat diselesaikan dengan mencari item-item tertentu sebagai item kunci dalam menyelesaikan tantangan maupun mendapatkan item lain. Item tersebut dapat diambil langsung atau dibeli dengan cara menukarkan sejumlah uang yang dimiliki Jarwo sejak awal permainan dengan item yang diinginkan.

Dari identifikasi software tersebut, dapat dilihat bahwa game ini mengasah strategi dan kreatifitas dalam menyelesaikan suatu permasalahan berdasarkan informasi-informasi yang didapatkan dari kondisi maupun percakapan-percakapan dengan karakter lain dalam permainan tersebut. Selain itu, *user* dapat menikmati model animasi karakter dan *environment* dengan grafis 2D.

Departemen Ilmu Komputer IPB	PDHUPL- COJ	Halaman 8 dari 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Departemen Ilmu Komputer IPB.		

Semua deskripsi perancangan yang dijelaskan pada dokumen ini dibatasi oleh spesifikasi fungsional perangkat lunak dengan mengacu pada dokumen SKPL-COJ.

### 1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

- PDHUPL adalah Perancangan, Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak, merupakan acuan teknis hasil deskripsi perancangan dari perangkat lunak yang telah dibuat.
- RPG (*Role Playing Game*) adalah salah satu tipe permainan dimana pemain berperan sebagai karakter utama dan menjalani penokohan karakter tersebut secara mendalam seiring dengan jalan cerita yang ada.
- RAM (*Random Access Memory*) adalah memori sementara dalam komputer.
- CPU (*Central Processing Unit*) adalah alat yang mengontrol semua proses yang ada dalam komputer.
- SDL (*Simple Direct Media Layer*) adalah library yang dikembangkan dalam bahasa berorientasi objek C++ yang menyediakan angsfungsi-fungsi tertentu untuk memudahkan pengkodean. Dalam program ini library SDL digunakan untuk sistem operasi Windows dan compiler DEV CPP 4.9.9.2.
- NPC (*Non Playable Character*) adalah karakter dalam suatu game yang tidak bisa dikendalikan oleh *user* atau sudah diatur dalam *event-event* tertentu oleh *producer*.

### 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah:

- SKPL-COJ, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak COJ, Departemen Ilmu Komputer-IPB
- DPPL-COJ, Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak COJ, Departemen Ilmu Komputer-IPB
- GL03T, Template Dokumen Perencanaan, Deskripsi, dan Hasil Uji Perangkat Lunak, Departemen Ilmu Komputer-IPB

Departemen Ilmu Komputer IPB	PDHUPL- COJ	Halaman 9 dari 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Departemen Ilmu Komputer IPB.		

## 1.5 Deskripsi Umum

Dokumen PDHUPL ini dibagi menjadi empat bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen PDHUPL yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan, definisi, referensi, dan deskripsi umum.

Bagian kedua berisi penjelasan mengenai spesifikasi lingkungan pengujian suatu perangkat lunak seperti perangkat lunak pengujian, perangkat keras pengujian, material pengujian, sumber data manusia, dan prosedur umum pengujian tersebut.

Bagian ketiga berisi identifikasi dan rencana pengujian yang merupakan uraian keterkaitan dan kekonsistenan antara SKPL, DPPL dan perangkat lunak yang dihasilkan.

Bagian terakhir merupakan deskripsi dan hasil pengujian.

## 2. Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak

### 2.1 Perangkat Lunak Pengujian

#### 2.1.1 Perangkat Lunak yang Digunakan

- Sistem Operasi : Microsoft Windows XP Professional Service Pack (SP) 2
- *Scripting Language* : C++ dengan SDL Library
- *Compiler* : Dev CPP 4.9.9.2
- Paket Aplikasi Terkait : RPG Maker XP, Photoshop CS3, Notepad++

#### 2.1.2 Lisensi Perangkat Lunak

Semua perangkat lunak pengujian ini memiliki hak pemakaian dan *open source*.

#### 2.1.3 Fungsi Items

##### 2.1.3.1 Memulai Permainan

Fungsi ini adalah fungsi untuk memulai permainan.

##### 2.1.3.2 Melihat *Help Contents*

Fungsi ini adalah fungsi untuk melihat konfigurasi dari kontrol dan peraturan-peraturan dalam permainan.

##### 2.1.3.3 Informasi Inventaris

Fungsi ini adalah fungsi untuk menampilkan informasi tentang inventaris apa saja yang sedang dibawa oleh karakter utama.

##### 2.1.3.4 Menggerakkan Karakter

Fungsi ini adalah fungsi untuk menggerakkan karakter utama ke empat arah (kiri, kanan, atas, bawah).

##### 2.1.3.5 Menampilkan Kotak Dialog

Fungsi ini adalah fungsi untuk menampilkan kotak dialog pada saat karakter utama berinteraksi dengan objek lain, baik berupa karakter maupun inventaris.

##### 2.1.3.6 Pengambilan Item

Departemen Ilmu Komputer IPB	PDHUPL- COJ	Halaman 11 dari 30
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Departemen Ilmu Komputer IPB.		

Fungsi ini adalah fungsi untuk melakukan pengambilan item yang dapat dilakukan dengan pengambilan langsung atau transaksi jual beli antara karakter dengan karakter lain terutama penjaga toko.

### **2.1.3.7 Pergantian Tempat atau Layar**

Fungsi ini adalah fungsi untuk mengganti layar pada saat terjadi perubahan tempat pada permainan.

### **2.1.3.8 Mengakhiri Permainan**

Fungsi ini adalah fungsi untuk mengakhiri permainan dan kembali ke desktop pengguna.

## **2.2 Perangkat Keras Pengujian**

Spesifikasi minimum yang disarankan untuk menjalankan CHALLENGE :

The Order Of Jarwo (COK) adalah :

- CPU : Pentium 3 1.0 Ghz atau Athlon XP Equivalent
- RAM : 128 Mb
- Grafik : 3D Accelerated Card with TnL 32 Mb (GeForce 3Ti / Radeon 9 series)
- Suara : Windows 95/98/NT/2000/XP compatible sound card
- Hard Drive : 100 Mb free disk space
- Papan kunci (*keyboard*)

## 2.3 Material Pengujian

### 2.3.1. Manual Penggunaan Perangkat Lunak

1. Setelah membuka COJ, pengguna akan dihadapkan pada halaman utama yang berisi pilihan operasi start untuk memulai permainan, option untuk mengatur setting permainan dan exit untuk keluar dari permainan.
2. Pengguna akan memulai permainan dengan memilih operasi start yang berarti menjalankan fungsi memulai permainan yang sebelumnya akan muncul prolog game COJ terlebih dahulu.
3. Dalam menjalankan permainan, pengguna dapat melakukan kegiatan berikut :
  - Menggerakkan karakter utama yaitu Jarwo seiring dengan pergerakan layar permainan. Dalam pergerakan karakter tersebut, pengguna akan menemukan batasan-batasan pergerakan sesuai dengan collision yang ditentukan, seperti rumah, pohon dan benda lain yang rasional tidak dapat ditembus.
  - Menampilkan kotak dialog jika bertemu dengan karakter lain.
  - Transaksi jual beli jika bertemu dengan penjual toko yang dikondisikan berada dalam tokonya.
  - Menampilkan informasi inventaris seperti jumlah uang yang dimiliki dan barang-barang yang dimiliki.
  - Mengganti layar ketika masuk ke dalam rumah atau masuk ke map lain.
  - Menampilkan skor permainan dalam kotak dialog.
4. Permainan juga dapat dihentikan seketika lewat fungsi pause.
5. Permainan bisa dihentikan dengan memilih menu exit atau mengklik icon silang di kiri atas window.

## 2.4 Sumber Daya Manusia

Persyaratan sumber daya manusia yang akan terlibat dalam proses pengujian perangkat lunak ini adalah :

- Memiliki pengetahuan dasar tentang komputer
- Memahami bahasa pemrograman C++
- Memahami secara umum tentang *game* RPG

## 2.5 Prosedur Umum Pengujian

### 2.5.1 Pengenalan dan Pelatihan

Berhubung pihak yang terlibat dalam proses pengujian ini telah memenuhi persyaratan 2.4 di atas dan dengan mempertimbangkan perangkat lunak pengujian dan perangkat keras pengujian yang sudah umum digunakan maka pengenalan dan latihan tidak perlu dilakukan.

### 2.5.2 Persiapan Awal

Persiapan awal yang khusus tidak dibutuhkan pada pengujian perangkat lunak COJ ini.

#### 2.5.2.1 Persiapan Prosedural

Pada pengujian perangkat lunak COJ ini tidak diperlukan persiapan prosedural.

#### 2.5.2.2 Persiapan Perangkat Keras

Perangkat keras yang perlu disiapkan adalah sebuah perangkat komputer yang dilengkapi dengan :

- CPU : Pentium 3 1.0 Ghz atau Athlon XP Equivalent
- RAM : 128 Mb
- Grafik : 3D Accelerated Card with TnL 32 Mb (GeForce 3Ti / Radeon 9 series)
- Suara : Windows 95/98/NT/2000/XP compatible sound card

<b>Departemen Ilmu Komputer IPB</b>	<b>PDHUPL- COJ</b>	<b>Halaman 14 dari 30</b>
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Departemen Ilmu Komputer IPB.		

- Hard Drive : 100 Mb free disk space
- Papan kunci (*keyboard*)

### **2.5.2.3 Persiapan Perangkat Lunak**

Persiapan yang harus dilakukan untuk menyiapkan perangkat lunak untuk diuji adalah sebagai berikut :

1. Persiapkan sistem operasi Windows XP Profesional.
2. Install CHALLENGE : The Order of Jarwo dengan menjalankan installernya.
3. Perangkat lunak COJ sudah terinstall di komputer user dan dapat diakses langsung dari start menu dan desktop.

### **2.5.3 Pelaksanaan**

Pelaksanaan pengujian dilakukan dengan mengeksekusi perangkat lunak COJ dengan mengikuti skenario tertentu yang dibuat berdasarkan skenario yang terdapat pada dokumen SKPL-COJ

### **2.5.4 Pelaporan Hasil**

Hasil pengujian digunakan sebagai pengujian perangkat lunak COJ.

### 3. Identifikasi dan Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak COJ dilakukan berdasarkan kebutuhan yang didefinisikan pada dokumen SKPL-COJ. Adapun garis besar proses pengujian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi dan Rencana Pengujian COJ

Kelas Uji	Butir Uji	Identifikasi		Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal
		SKPL	DUPL			
Memulai permainan	Keadaan normal	SKPL- COJ.K-001	COJ- PDHUPL.1-001	Pengujian Sistem	Black Box	
Melihat Help Contents	Berada pada menu utama	SKPL- COJ.K-002	COJ- PDHUPL.2-001	Pengujian Unit	Black Box	
	Berada dalam permainan	SKPL- COJ.K-002	COJ- PDHUPL.2-002	Pengujian Unit	Black Box	
Menggerakkan Karakter	Keadaan normal dalam permainan	SKPL- COJ.K-003	COJ- PDHUPL.3-001	Pengujian Unit	Black Box	
Menampilkan Kotak Dialog	Keadaan normal dalam permainan	SKPL- COJ.K-004	COJ- PDHUPL.4-001	Pengujian Unit	Black Box	
Pengambilan Item	Keadaan normal dalam permainan dengan mengambil langsung	SKPL- COJ.K-005	COJ- PDHUPL.5-001	Pengujian Unit	Black Box	
	Keadaan normal dalam permainan dengan jual beli	SKPL- COJ.K-005	COJ- PDHUPL.5-002	Pengujian Unit	Black Box	
Informasi Inventaris	Keadaan normal dalam permainan	SKPL- COJ.K-006	COJ- PDHUPL.6-001	Pengujian Unit	Black Box	
Pergantian Tempat/layar	Berada pada menu utama	SKPL- COJ.K-007	COJ- PDHUPL.7-001	Pengujian Unit	Black Box	
	Berada pada prolog atau event	SKPL- COJ.K-007	COJ- PDHUPL.7-002	Pengujian Unit	Black Box	
	Berada pada permainan	SKPL- COJ.K-007	COJ- PDHUPL.7-003	Pengujian Unit	Black Box	
Mengakhiri Permainan	Berada pada Menu Utama	SKPL- .COJ.K-008	COJ- PDHUPL.8-001	Pengujian Sistem	Black Box	
	Keadaan normal dalam permainan	SKPL- .COJ.K-008	COJ- PDHUPL.8-002	Pengujian Sistem	Black Box	

## 4. Deskripsi dan Hasil Uji

### 4.1 Memulai Permainan

#### 4.1.1 Keadaan Normal

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.1-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Memulai Permainan	
<b>Deskripsi</b>	Memulai Permainan – Kondisi Normal	
<b>Kondisi Awal</b>	- SDL Library sudah di set up - Dev C++ Project File COJ sudah dibuka	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Buka program CHALLENGE : The Order of Jarwo yang sudah diinstall di komputer <i>user</i> .		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Game <b>CHALLENGE : The Order of Jarwo (COJ)</b> berhasil dirun/dibuka		

## 4.2 Melihat Help Contents

### 4.2.1 Berada pada Menu Utama

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.2-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Melihat <i>Help Contents</i>	
<b>Deskripsi</b>	Melihat <i>Help Contents</i> – Berada pada Menu Utama	
<b>Kondisi Awal</b>	- COJ berhasil dibuka - Berada pada menu utama	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Pilih menu “Option”		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Muncul tampilan berisi informasi tentang konfigurasi kontrol karakter.		

#### 4.2.2 Berada dalam Permainan

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.2-002	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Melihat <i>Help Contents</i>	
<b>Deskripsi</b>	Melihat <i>Help Contents</i> – Berada dalam Permainan	
<b>xKondisi Awal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COJ berhasil dibuka</li> <li>- Berada dalam permainan</li> </ul>	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Klik "Esc" → "Option"		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
b. Muncul tampilan berisi informasi tentang konfigurasi kontrol karakter dan peraturan dari permainan.		

### 4.3 Menggerakkan Karakter

#### 4.3.1 Keadaan Normal dalam Permainan

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.3-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Menggerakkan Karakter	
<b>Deskripsi</b>	Menggerakkan Karakter – Berada dalam Permainan	
<b>Kondisi Awal</b>	- Sudah masuk ke dalam permainan	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Mengikuti konfigurasi kontrol dari <i>Help Contents</i> yaitu klik panah kanan untuk kanan, panah kiri untuk kiri, panah atas untuk atas, dan panah bawah untuk bawah. 2. Ketika berada pada world map, kontrol kursor sama dengan menggerakkan karakter.		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Karakter bergerak sesuai input kontrol yang dimasukkan.		

#### 4.4 Menampilkan Kotak Dialog

##### 4.4.1 Keadaan Normal dalam Permainan

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.4-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Menampilkan Kotak Dialog	
<b>Deskripsi</b>	Menampilkan Kotak Dialog – Keadaan Normal dalam Permainan	
<b>Kondisi Awal</b>	- Berada dalam permainan. - Ditemui NPC (Non Playable Character)	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Gerakkan karakter utama ke NPC. 2. Klik “X” untuk berinteraksi dengan NPC sehingga memunculkan kotak dialog antara karakter utama dengan NPC. 3. Klik “X” untuk mempercepat teks dialog. 4. Klik “X” untuk melanjutkan dialog.		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Kotak dialog dapat dibuka, dipercepat dan dilihat semua dialog setelah input dimasukkan.		

## 4.5 Pengambilan Item

### 4.5.1 Keadaan Normal dalam Permainan dengan Pengambilan Item Langsung

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.5-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Pengambilan Item	
<b>Deskripsi</b>	Pengambilan Item - Keadaan Normal dalam Permainan dengan Mengambil Item Langsung	
<b>Kondisi Awal</b>	- Berada dalam permainan - Ditemui item yang ingin diambil	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
a. Dekatkan karakter utama pada item yang ingin diambil. b. Klik “X” untuk mengambil item.		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Item dapat diambil dan masuk ke dalam list inventaris yang dimiliki karakter utama berikut deskripsi itemnya.		

#### 4.5.2 Keadaan Normal dalam Permainan dengan Jual-Beli

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.5-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Pengambilan Item	
<b>Deskripsi</b>	Pengambilan Item – Keadaan Normal dalam Permainan dengan Transaksi Jual Beli	
<b>Kondisi Awal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berada dalam permainan</li> <li>- Ditemui item yang ingin dibeli</li> </ul>	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dekatkan karakter pada item yang dibeli, atau NPC yang menjaga item tersebut (penjual).</li> <li>2. Ikuti dialog dengan penjual untuk melakukan transaksi.</li> <li>3. Jika gold yang dimiliki mencukupi biaya yang ditentukan, maka item berhasil dibeli dan masuk ke dalam list inventaris.</li> <li>4. Jika gold yang dimiliki tidak mencukupi, maka item tidak bisa dibeli.</li> <li>5. Informasi-informasi tentang transaksi diberikan pada saat dialog dengan penjual.</li> </ol>		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Transaksi berhasil dilakukan dengan dialog antara karakter utama dan penjual item.</li> <li>b. Item yang dibeli masuk ke dalam list inventaris dan gold yang dimiliki karakter utama berkurang sesuai dengan harga item.</li> </ol>		

## 4.6 Informasi Inventaris

### 4.6.1 Keadaan Normal dalam Permainan

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.6-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Informasi Inventaris	
<b>Deskripsi</b>	Informasi Inventaris - Keadaan Normal dalam Permainan	
<b>Kondisi Awal</b>	- Berada dalam permainan - Ditemui item yang ingin diambil	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Klik "Space" untuk melihat list inventaris yang dimiliki.		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Informasi inventaris muncul sesuai dengan inventaris yang dimiliki karakter utama.		

## 4.7 Pergantian Tempat/Layar

### 4.7.1 Berada pada Menu Utama

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.7-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Pergantian Tempat/Layar	
<b>Deskripsi</b>	Pergantian Tempat/Layar - Berada pada menu utama	
<b>Kondisi Awal</b>	- Berada dalam menu utama	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Jika pilihan pada menu utama diklik, maka layar akan digantikan sesuai dengan pilihan. Misal jika klik option maka layar menu utama diganti menjadi layar option. 2. Hal yang sama akan terjadi apabila pemain ingin keluar dari permainan ke menu utama.		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Layar yang mengganti layar menu utama sesuai dengan pilihan yang diklik.		

#### 4.7.2 Berada pada Prolog/Event Permainan

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.7-002	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Pergantian Tempat/Layar	
<b>Deskripsi</b>	Pergantian Tempat/Layar - Berada pada Prolog/Event Permainan	
<b>Kondisi Awal</b>	- Telah memilih pilihan start pada menu utama atau memainkan karakter sehingga karakter berada dalam kondisi dimana event akan dimunculkan.	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk menampilkan prolog, klik pilihan start pada menu utama sehingga prolog dimunculkan.</li> <li>2. Untuk menampilkan event, mainkan karakter sehingga berada pada kondisi yang akan menampilkan suatu event.</li> <li>3. Dalam prolog atau event terjadi beberapa kali pergantian layar yang sudah diatur.</li> </ol>		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kondisi berhasil memunculkan prolog/event.</li> <li>b. Prolog/event muncul sesuai dengan yang ditetapkan termasuk pergantian layarnya.</li> </ol>		

#### 4.7.3 Berada dalam Permainan

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.7-003	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Pergantian Tempat/Layar	
<b>Deskripsi</b>	Pergantian Tempat/Layar - Berada dalam Permainan	
<b>Kondisi Awal</b>	- Berada dalam permainan	
<b>Tanggal Pengujian</b>	28 Desember 2007	
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gerakkan karakter masuk ke rumah, maka layar akan diganti menjadi layar rumah tersebut bagian dalam.</li> <li>2. Gerakkan karakter keluar lokasi <i>map</i> utama seperti kota, maka layar akan diganti menjadi <i>world map</i>.</li> <li>3. Pada <i>world map</i>, pindahkan kursor dengan kontrol yang mirip karakter kemudian klik "X" untuk masuk ke dalam lokasi yang telah dipilih.</li> </ol>		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Layar yang menggantikan sesuai dengan yang dipilih oleh pemain.		

## 4.8 Mengakhiri Permainan

### 4.8.1 Berada pada Menu Utama

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.8-001	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Mengakhiri Permainan	
<b>Deskripsi</b>	Mengakhiri Permainan – Berada pada Menu Utama	
<b>Kondisi Awal</b>	- Berada dalam Menu Utama	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
1. Pilih menu “Quit” untuk mengakhiri permainan.		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Berhasil keluar dari game <b>CHALLENGE : The Order of Jarwo (COJ)</b> .		

#### 4.8.2 Keadaan Normal dalam Permainan

<b>Identifikasi</b>	COJ-PDHUPL.8-002	
<b>Nama Kasus Uji</b>	Mengakhiri Permainan	
<b>Deskripsi</b>	Mengakhiri Permainan – Kondisi Normal	
<b>Kondisi Awal</b>	- Berada dalam permainan	
<b>Tanggal Pengujian</b>		
<b>Penguji</b>		
<b>Skenario</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik “Esc” untuk menghentikan permainan sementara dan memunculkan menu.</li> <li>2. Pilih “Quit” untuk mengakhiri dan keluar dari permainan.</li> </ol>		
<b>Hasil</b>		
<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
a. Berhasil keluar dari game <b>CHALLENGE : The Order of Jarwo (COJ)</b> .		

## 5. Matriks Keterunutan

Tabel 2.Matriks Keterunutan

No.	Kebutuhan	Skenario Pengujian
1.	SKPL-COJ.K-001	COJ-PDHUPL.1-001
2.	SKPL-COJ.K-002	COJ-PDHUPL.2-001, COJ-PDHUPL.2-002
3.	SKPL-COJ.K-003	COJ-PDHUPL.3-001
4.	SKPL-COJ.K-004	COJ-PDHUPL.4-001
5.	SKPL-COJ.K-005	COJ-PDHUPL.5-001, COJ-PDHUPL.5-002
6.	SKPL-COJ.K-006	COJ-PDHUPL.6-001
7.	SKPL-COJ.K-007	COJ-PDHUPL.7-001, COJ-PDHUPL.7-002, COJ-PDHUPL.7-003
8.	SKPL-COJ.K-008	COJ-PDHUPL.8-001, COJ-PDHUPL.8-002