

# **Software Test Document**

## ***Performance Testing Portal KerjaIndonesia***

**Dibuat Oleh :**

NIM 11S16007      Yohannes Nababan

**Untuk :**

**PT. Telekomunikasi Indonesia,Tbk**  
**Bandung**



**Kerja Praktek 2019**  
**Institut Teknologi Del**

# DAFTAR ISI

1	Introduction.....	6
1.1	Purpose of Document.....	6
1.2	Scope.....	6
1.3	Definition, Acronim and Abbreviation.....	7
1.4	Identification and Numbering .....	8
1.5	Reference Documents .....	8
1.6	Document Summary.....	9
2	Test Environment.....	10
2.1	Software .....	10
2.2	Hardware .....	11
2.3	Test Material .....	11
2.4	Human Resources.....	12
2.5	Test Procedures .....	12
2.5.1	Introduction and Training .....	12
2.5.2	Preparation.....	13
2.5.3	Test Strategy .....	14
2.5.4	Reporting .....	14
3	Test Plan and identification.....	15
3.1	Pengaturan Akun.....	15
3.2	Course Creator.....	15
3.3	Activity .....	16
3.4	Membuat Resource.....	16
3.5	Membuat Activity or Resource .....	17
3.6	Mengedit Activity Or Resource .....	18
3.7	Menggunakan Activity or Resoource.....	19
3.8	Profile.....	20
3.9	Menggunakan Fitur Messages.....	21
3.10	Course .....	21
4	Detail Test Description and test Result .....	22
4.1	Pengaturan Akun.....	22
4.1.1	Identifikasi .....	24
4.1.2	Deskripsi.....	24
4.1.3	Masukan .....	24
4.1.4	Keluaran yang Diharapkan .....	24
4.1.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	24
4.1.6	Prosedur Pengujian .....	25
4.2	Course Creator.....	26
4.2.1	Identifikasi .....	29
4.2.2	Deskripsi.....	29
4.2.3	Masukan .....	29
4.2.4	Keluaran yang Diharapkan .....	29
4.2.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	29
4.2.6	Prosedur Pengujian .....	30
4.3	Activity .....	30
4.3.1	Identifikasi .....	32
4.3.2	Deskripsi.....	32
4.3.3	Masukan .....	32
4.3.4	Keluaran yang Diharapkan .....	32
4.3.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	32
4.3.6	Prosedur Pengujian .....	32
4.4	Membuat Resource.....	33
4.4.1	Identifikasi .....	37

4.4.2	Deskripsi .....	37
4.4.3	Masukan .....	37
4.4.4	Keluaran yang diharapkan .....	37
4.4.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	37
4.4.6	Prosedur Pengujian .....	37
4.5	Membuat <i>Activity or Resource</i> .....	38
4.5.1	Identifikasi .....	42
4.5.2	Deskripsi .....	42
4.5.3	Masukan .....	42
4.5.4	Keluaran yang diharapkan .....	42
4.5.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	42
4.5.6	Prosedur Pengujian .....	43
4.6	Mengedit <i>Activity Or Resource</i> .....	43
4.6.1	Identifikasi .....	46
4.6.2	Deskripsi .....	46
4.6.3	Masukan .....	46
4.6.4	Keluaran yang diharapkan .....	46
4.6.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	46
4.6.6	Prosedur Pengujian .....	46
4.7	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> .....	47
4.7.1	Identifikasi .....	54
4.7.2	Deskripsi .....	54
4.7.3	Masukan .....	54
4.7.4	Keluaran yang diharapkan .....	54
4.7.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	55
4.7.6	Prosedur Pengujian .....	55
4.8	<i>Profile</i> .....	55
4.8.1	Identifikasi .....	57
4.8.2	Deskripsi .....	57
4.8.3	Masukan .....	57
4.8.4	Keluaran yang diharapkan .....	57
4.8.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	57
4.8.6	Prosedur Pengujian .....	57
4.9	Menggunakan Fitur <i>Messages</i> .....	58
4.9.1	Identifikasi .....	60
4.9.2	Deskripsi .....	60
4.9.3	Masukan .....	60
4.9.4	Keluaran yang diharapkan .....	60
4.9.5	Kriteria Evaluasi Hasil.....	60
4.9.6	Prosedur Pengujian .....	60
4.10	<i>Course</i> .....	61
4.10.1	Identifikasi .....	63
4.10.2	Deskripsi .....	63
4.10.3	Masukan .....	63
4.10.4	Keluaran yang diharapkan .....	63
4.10.5	Kriteria Evaluasi Hasil .....	63
4.10.6	Prosedur Pengujian.....	64
5.	Traceability .....	65
a.	Traceability Pengujian Fitur Pengaturan Akun .....	65
b.	Traceability Pengujian Fitur <i>Course Creator</i> .....	65
c.	Traceability Pengujian Fitur <i>Activity</i> .....	66
d.	Traceability Pengujian Fitur Membuat <i>Resource</i> .....	66
e.	Traceability Pengujian fitur Membuat <i>Activity or Resource</i> .....	66
f.	Traceability Pengujian Fitur Mengedit <i>Activity or Resource</i> .....	67
g.	Traceability Pengujian Fitur Menggunakan <i>Activity or Resource</i> .....	67
h.	Traceability Pengujian Fitur <i>Profile</i> .....	68
i.	Traceability Pengujian Fitur <i>Messages</i> .....	68

j. Traceability Pengujian Fitur <i>Course</i> .....	68
Lampiran .....	70
Sejarah Versi .....	71
Sejarah Perubahan .....	72

## DAFTAR TABLE

Table 1. Daftar definisi .....	7
Table 2. Daftar Singkatan .....	7
Table 3. Aturan Penomoran dan Penamaan .....	8
Table 4. Kebutuhan perangkat lunak .....	10
Table 5. Kebutuhan Perangkat Keras .....	11
Table 6. Test Plan dan Identification Pengaturan Akun .....	15
Table 7. Test Plan dan Identification <i>Course Creator</i> .....	16
Table 8. Test Plan dan Identification <i>Activity</i> .....	16
Table 9. Test Plan dan Identification Membuat <i>Resource</i> .....	17
Table 10. Test Plan dan Identification Membuat <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	17
Table 11. Test Plan dan Identification Mengedit <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	18
Table 12. Test Plan dan Identification Menggunakan <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	19
Table 13. Test Plan dan Identification Profil .....	20
Table 14. Test Plan dan Identification Menggunakan fitur <i>Messages</i> .....	21
Table 15. Test Plan dan Identification <i>Course</i> .....	21
Table 16. Test Identification Pengaturan Akun .....	23
Table 17. Test Identification <i>Course Creator</i> .....	27
Table 18. Test Identification <i>Activity</i> .....	31
Table 19. Test Identification Membuat <i>Resource</i> .....	34
Table 20. Test Identification Membuat <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	41
Table 21. Test Identification Mengedit <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	44
Table 22. Test Identification Menggunakan <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	52
Table 23. Test Identification Profil .....	61
Table 24. Test Identification Menggunakan fitur <i>Messages</i> .....	64
Table 25. Test Identification <i>Course</i> .....	67
Table 26. Traceability Pengujian Pengaturan Akun .....	70
Table 27. Traceability Pengujian <i>Course Creator</i> .....	65
Table 28. Traceability Pengujian <i>Activity</i> .....	66
Table 29. Traceability Pengujian Membuat <i>Resource</i> .....	66
Table 30. Traceability Pengujian Membuat <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	67
Table 31. Traceability Pengujian Mengedit <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	67
Table 32. Traceability Pengujian Menggunakan <i>Activity</i> or <i>Resource</i> .....	67
Table 33. Traceability Pengujian Profil .....	67
Table 34. Traceability Pengujian Menggunakan fitur <i>Messages</i> .....	67
Table 35. Traceability Pengujian <i>Course</i> .....	67

## 1 Introduction

Pada bab ini dijelaskan mengenai pendahuluan dokumen, yang terdiri dari tujuan pembuatan dokumen, ruang lingkup, definisi, akronim dan singkatan, identifikasi dan aturan penomoran, dokumen rujukan, dan ikhtisar dokumen.

### 1.1 Purpose of Document

Dokumen ini ditulis oleh penulis sebagai *Software Tester* di PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk untuk mengikuti program kerja praktik. Tujuan dari pembuatan dokumen adalah sebagai berikut.

1. Mendokumentasikan persiapan dan prosedur dalam pengujian serta kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan untuk pengujian aplikasi.
2. Menjadi panduan untuk melakukan pengujian pada aplikasi yang akan diuji.
3. Memberikan gambaran kebutuhan aplikasi yang diuji, serta hasil dari pengujian.
4. Memberikan panduan kepada penguji untuk melakukan pengujian aplikasi.

### 1.2 Scope

Sistem yang akan diuji adalah Portal KerjaIndonesia, dengan rincian proses sebagai berikut:

1. Semua *Button* yang ada di website *my.kerjaindonesia.id*
2. Semua menu pencarian dan fungsi lain yang digunakan dalam *Website*

Ruang lingkup dokumen ini mencakup lingkungan pengujian yang terdiri dari lingkungan perangkat keras dan perangkat lunak serta sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam pengujian. Pada dokumen ini juga dijelaskan persiapan dan prosedur pengujian, serta *detail* deskripsi dan hasil pengujian.

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 6 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### 1.3 Definition, Acronim and Abbreviation

Definisi yang digunakan dalam penulisan dokumen ini dapat dilihat pada Table 1.

**Table 1. Daftar definisi**

No	Kata	Definisi
1	<i>Report Documentation</i>	Berisi dokumentasi dari hasil pengamatan yang dilakukan
2	Portal	Sebuah situs yang berfungsi untuk meletakkan informasi di <i>Web Browser</i>
2	<i>Performance Testing</i>	Pengujian performansi yang dilakukan untuk menguji waktu yang dibutuhkan sebuah aplikasi maupun Portal ketika melakukan sebuah fungsi
3	<i>Automation Testing</i>	Proses pengujian yang dilakukan menggunakan tool yang tersedia
4	<i>Manual Testing</i>	Proses pengujian yang dilakukan secara langsung oleh penguji tanpa memerlukan <i>tool</i>

Singkatan yang digunakan dalam penulisan dokumen ini dapat dilihat pada Table 2.

**Table 2. Daftar Singkatan**

No	Singkatan	Kepanjangan
1	KP	Kerja Praktik
2	QA	<i>Quality Assurance</i>
3	IT Del	Institut Teknologi Del
4	Tor	<i>Term of Reference</i>
5	LA	<i>Log Activity</i>
6	MoM	<i>Minutes of Meeting</i>
7	STD	<i>Software Test Document</i>

## 1.4 Identification and Numbering

Dokumen ini memakai aturan penomoran yang dapat dilihat pada Table 3.

**Table 3. Aturan Penomoran dan Penamaan**

No.	Deskripsi Ketentuan
1.	Aturan penamaan dokumen dengan nama XX-YYY-ZZZZ-AA STD-KP-19-242C XX : Nama dokumen YY : Area proyek ZZZZ : Tahun pembuatan proyek AA : Nomor Kelompok proyek

## 1.5 Reference Documents

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini adalah sebagai berikut.

[1] Tor- KP-19-242C

*Term of reference* yang berisikan kesepakatan dengan pihak perusahaan terkait topik KP, deskripsi tugas, hasil atau *deliverables*, pendekatan dalam pelaksanaan kerja, perkiraan tahapan pelaksanaan kerja, batasan serta kebutuhan dalam pelaksanaan KP.

[2] LA-KP-18-242C

*Log activity* merupakan dokumen yang berisikan kegiatan dan hasil yang dicapai penulis selama KP dalam setiap harinya. Dokumen ini merupakan *log activity* yang menjadi acuan bagi penulis untuk menjelaskan setiap rangkaian kegiatan kerja praktik.

[3] MoM-KP-18-242C

Dokumen ini merupakan *minute of meeting* bersama supervisor serta tim proyek ketika mengadakan meeting untuk pembahasan kerja.

[4] Std-KP-09

Dokumen ini memuat standard penomoran dan tatanama artifak kerja praktik dan tugas akhir mahasiswa Institut Teknologi Del, terbitan tahun 2009

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 8 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		



## 1.6 Document Summary

Dokumen ini terdiri dari lima bab dimana masing-masing bab berisi penjelasan dari pengujian aplikasi yang dibangun. Bab 1 menjelaskan tujuan penulisan dokumen, batasan dokumen, definisi, akronim dan singkatan yang digunakan dalam dokumen, identifikasi dan penomoran dokumen serta dokumen rujukan. Pada Bab 2 dijelaskan lingkungan pengujian yang terdiri dari lingkungan perangkat lunak dan perangkat keras, material pengujian serta kebutuhan pengujian dan dijelaskan prosedur dalam pengujian. Pada Bab 3 mengenali kondisi umum pengujian yang dilakukan serta kelas pengujian yang akan dilakukan. Pada Bab 4 dijelaskan detail deskripsi dan hasil dari pengujian serta menguraikan hasil untuk setiap butir uji yang ada.

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 9 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## 2 Test Environment

Pada bagian ini dijelaskan lingkungan yang dibutuhkan dalam pengujian perangkat lunak dan rencana implementasi dan pengendalian sumber daya (perangkat lunak, perangkat keras dan dari sisi persiapan organisasi) yang akan melakukan pengujian kualifikasi formal.

### 2.1 Software

Bagian ini menjelaskan identifikasi perangkat lunak yang dilibatkan dalam pengujian. Adapun rincian setiap perangkat lunak tersebut dijelaskan pada Table 4.

**Table 4. Kebutuhan perangkat lunak**

No	Kategori	Nomor dan Versi Software	Fungsi
1	Sistem Operasi Laptop	Windows 10	
3	Editor	Katalon Studio	Teks editor yang digunakan penulis selama pengujian.
5	<i>Browser</i>	Chrome	Variasi dari <i>browser</i> untuk melakukan pengujian di <i>browser</i> yang berbeda.
		Mozilla	
7	<i>REST client</i>	Postman 6.1.4	Postman merupakan sebuah aplikasi atau ekstensi pada <i>browser</i> Chrome yang berfungsi sebagai <i>REST Client</i> atau melakukan uji coba pada REST API
8	Komunikasi tim	Whatsapp	Sebuah <i>platform</i> yang digunakan untuk komunikasi, termasuk saat melakukan pengujian.
10	<i>Programming Language</i>	Java	Bahasa pemrograman untuk membangun <i>script automation</i> pada Portal
11	Paket <i>Office</i>	Microsoft Word 2019	Untuk pendokumentasian hal-hal yang berkaitan dengan dokumen pengujian.
		Microsoft Power Point 2019	
		Microsoft Excel 2019	

## 2.2 Hardware

Pada bagian ini dijelaskan identifikasi perangkat keras yang dilibatkan dalam pengujian. . Daftar dan deskripsi perangkat keras yang digunakan pada saat pengujian dapat dilihat pada Table 5.

**Table 5. Kebutuhan Perangkat Keras**

No	Hardware	Deskripsi												
1	Laptop	Spesifikasi laptop yang digunakan selama pengerjaan pelaksanaan pengujian adalah: <table><tr><th>No.</th><th>Hardware</th><th>Spesifikasi</th></tr><tr><td>1.</td><td>Laptop</td><td>Lenovo</td></tr><tr><td>2.</td><td>Processor</td><td>8th Generation Intel Core i7-8750H CPU @2.20GHz 2.21 GHz</td></tr><tr><td>3.</td><td>RAM</td><td>16,0 GB</td></tr></table>	No.	Hardware	Spesifikasi	1.	Laptop	Lenovo	2.	Processor	8th Generation Intel Core i7-8750H CPU @2.20GHz 2.21 GHz	3.	RAM	16,0 GB
No.	Hardware	Spesifikasi												
1.	Laptop	Lenovo												
2.	Processor	8th Generation Intel Core i7-8750H CPU @2.20GHz 2.21 GHz												
3.	RAM	16,0 GB												

## 2.3 Test Material

Pada sub bab ini berisi material tambahan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pengujian misalnya daftar program atau perangkat lunak yang diuji, dan instruksi-instruksi khusus dalam pelaksanaan pengujian.

### 1. Dokumen *ManualBook Portal KerjaIndonesia*

Dokumen *user manual* merupakan dokumen panduan dalam menggunakan Portal KerjaIndonesia. Dokumen ini digunakan penulis untuk mengetahui alur dan cara penggunaan sistem. Dokumen ini bertujuan untuk memberikan bantuan untuk penggunaan sistem. Dokumen ini merupakan dokumen bersifat publik sehingga melampirkan dokumen *user manual* dan panduan pada dokumen ini.

### 2. *Report Documentation*

Didalam dokumen ini berisi tentang laporan mengenai hasil pengujian dari tiap-tiap pengujian yang dilakukan terhadap Portal KerjaIndonesia baik secara *manual testing* maupun *automation testing*. Pengujian dilakukan secara berurutan, ketika dilakukan pengujian, hasilnya akan ditulis didalam dokumen ini apakah berhasil melakukan fungsinya atau gagal.

## 2.4 Human Resources

Bagian ini menjelaskan jumlah serta keahlian dari sumber daya manusia yang terlibat dalam pengerjaan proyek dan pengujian. Sumber daya yang dilibatkan adalah:

- Satu orang supervisor yang bertanggungjawab membimbing, mengawasi dan mengarahkan peserta KP dalam mengerjakan Proyek yang diberikan. Supervisor tersebut juga bekerja sebagai *Software Tester* di perusahaan.
- Satu orang *Software Tester*. Disini, *software tester* akan melakukan *Performance Testing* untuk melakukan pengujian.

## 2.5 Test Procedures

Pada sub bab ini akan dijelaskan prosedur dalam pengujian aplikasi. Prosedur dalam pengujian adalah sebagai berikut:

### 2.5.1 Introduction and Training

Pada bagian ini dijelaskan pengenalan dan latihan yang akan diberikan sebelum dan selama pengujian. Beberapa pengenalan dan latihan yang diberikan adalah sebagai berikut:

#### 1. Orientasi/Pengenalan Sekitar

Orientasi/Pengenalan sekitar untuk *Software Tester* merupakan kegiatan *introduction* yang ada pada peserta Kerja Praktik. Penulis dibimbing oleh *supervisor* untuk membantu pengenalan lingkungan perusahaan, divisi teknologi dan digital. Pada *training* ini, *supervisor* menjelaskan deskripsi tugas dan tanggung jawab dari *Software Tester*.

#### 2. Pelatihan

Pelatihan merupakan salah satu cara untuk pelatihan bagi *Software Tester* yang baru. *Supervisor* memberikan bimbingan dan arahan serta melakukan pengujian. *Software Tester* akan menjalankan serta menjelaskan alur dari pengujian kepada Supervisor baik secara langsung maupun dalam bentuk *report* mingguan. Pada masa pelatihan ini. Selanjutnya *Software Tester* akan melanjutkan *test* tersebut sambil memperhatikan dan memastikan aplikasi yang dijalankan telah sesuai dengan rancangan aplikasi dan mencatat kesalahan yang ditemukan selama pengujian.

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 12 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## 2.5.2 Preparation

Pada bagian ini dibahas mengenai persiapan yang perlu dilakukan sebelum melakukan pengujian mencakup persiapan prosedural, persiapan perangkat keras, dan perangkat lunak

### 2.5.2.1 Prosedural Preparation

Persiapan prosedural yang harus dilakukan sebelum mengadakan pengujian terhadap aplikasi adalah

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*
2. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
3. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada bagian *result*.
4. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi.

### 2.5.2.2 Hardware Preparation

Pada bagian ini akan dijelaskan persiapan perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengujian. Persiapan perangkat keras tersebut adalah sebagai berikut.

1. Mempersiapkan laptop sesuai dengan deskripsi dan spesifikasi
2. Memastikan bahwa laptop telah terhubung ke internet atau jaringan perusahaan

### 2.5.2.3 Software Preparation

Pada sub bab ini akan dijelaskan persiapan perangkat lunak sebelum melakukan pengujian. Persiapan perangkat lunak yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan instalasi tool *Katalon Studio* yang akan digunakan untuk melakukan *Performance Testing*
2. Membuka *tools Katalon Studio* dan mempelajari penggunaan *tool* sebelum melakukan test
3. Membuka dokumentasi *scenario* dalam melakukan *testing*, berupa alur mulai dari proses *login*, penggunaan setiap fungsi sampai

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 13 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

4. Mempersiapkan dokumen untuk mencatat kesalahan yang ditemukan selama pengujian.

### **2.5.3 Test Strategy**

Pada bagian ini akan akan dijelaskan *strategy* dalam pengujian. Untuk strategi pengujian dibagi menjadi dua yaitu pengujian secara *manual testing* dan *automation testing*.

### **2.5.4 Reporting**

Dokumentasi dilakukan secara *internal* antara supervisor dan peserta kerja praktik. Dokumen hasil pengujian akan dibagikan dengan menggunakan *Microsoft Power Point* dan *Microsoft Excel*. Hal ini diharapkan agar seluruh anggota dalam tim dapat melihat hasil pengujian yang telah dilakukan sehingga peserta kerja praktik dan supervisor dapat langsung mengetahui perbaikan yang perlu dilakukan terhadap *error* yang terjadi pada aplikasi yang sedang dikembangkan.

<b>IT Del</b>	<b>STD-KP-19-242C</b>	<b>Halaman 14 dari 72</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### 3 Test Plan and identification

Bagian ini merupakan bagian untuk mengenali kondisi umum pengujian yang dilakukan serta kelas pengujian yang akan dilakukan. Bagian ini menjelaskan lingkup keseluruhan dari perencanaan pengujian dan dijelaskan dalam bentuk Table yang berisi kelas uji, butir uji, identifikasi butir uji, tingkat pengujian, jenis pengujian serta jadwal dan pelaksana pengujian.

#### 3.1 Pengaturan Akun

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 6. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, nomor uji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 6. Test Plan dan Identification Pengaturan Akun**

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
Pengaturan Akun	01	Login	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	08/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Registrasi	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	08/07/2019	Yohannes Nababan
	03	Lupa Password	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	08/07/2019	Yohannes Nababan

#### 3.2 Course Creator

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 7. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

<b>IT Del</b>	<b>STD-KP-19-242C</b>	<b>Halaman 15 dari 72</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 7. Test Plan dan Identification Course Creator**

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
<i>Course Creator</i>	01	Membuat Kategori	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	08/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Membuat <i>Course</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	08/07/2019	Yohannes Nababan
	03	Enroll User ke dalam <i>Course</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	08/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.3 Activity

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 8. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 8. Test Plan dan Identification Activity**

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
<i>Activity</i>	01	Menambah <i>Activity</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	09/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.4 Membuat Resource

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 9. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.



**Table 9. Test Plan dan Identification Membuat Resource**

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
Membuat Resource	01	Membuat Resource Book	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	09/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Membuat Resource File	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	09/07/2019	Yohannes Nababan
	03	Membuat Resource Folder	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	09/07/2019	Yohannes Nababan
	04	Membuat Resource IMS Content Package	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	09/07/2019	Yohannes Nababan
	05	Membuat Resource Label	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	09/07/2019	Yohannes Nababan
	06	Membuat Resource Page	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	09/07/2019	Yohannes Nababan
	07	Membuat Resource URL	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	09/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.5 Membuat Activity or Resource

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 10. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 10. Test Plan dan Identification Membuat Activity or Resource**

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
Membuat Activity or Resource	01	Membuat Activity Assignment	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	10/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Membuat Activity Conference Room	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	10/07/2019	Yohannes Nababan
	03	Membuat Activity Chat	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	10/07/2019	Yohannes Nababan
	04	Membuat Activity Quiz	Pengujian Unit	Manual Testing & Automation Testing	10/07/2019	Yohannes Nababan

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
	05	Membuat <i>Activity Lesson</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	10/07/2019	Yohannes Nababan
	06	Membuat <i>Activity Quiz</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	10/07/2019	Yohannes Nababan
	07	Membuat <i>Activity Forum</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	10/07/2019	Yohannes Nababan
	08	Membuat <i>Activity Certificate</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	10/07/2019	Yohannes Nababan
	09	Membuat <i>Activity Choice</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	10/07/2019	Yohannes Nababan
	10	Membuat <i>Activity SCORM</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	10/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.6 Mengedit *Activity or Resource*

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 11. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 11. Test Plan dan Identification Mengedit *Activity or Resource***

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
<i>Activity or Resource</i>	01	Edit Setting	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Move Right/Left	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	03	Show/Hide	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	04	Duplicate	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	05	Assign Roles	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	06	Delete	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
	07	Edit Topic	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	08	Highlight	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	09	Hide Topic	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan
	10	Delete Topic	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	11/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.7 Menggunakan *Activity or Resource*

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 12. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 12. Test Plan dan Identification Menggunakan *Activity or Resource***

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
Menggunakan <i>Activity or Resource</i>	01	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “ASSIGNMENT”(Teacher)	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “ASSIGNMENT”(Student)	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan
	03	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “Video Conference BigBlueButton”	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan
	04	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “LESSON”(Teacher )	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
	05	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “LESSON”(Student )	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan
	06	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “QUIZ”(Teacher)	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan
	07	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “QUIZ”(Student)	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan
	08	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “Forum”	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan
	09	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “Feedback”	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	12/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.8 Profile

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 13. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 13. Test Plan dan Identification Profile**

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
<i>Profile</i>	01	Melihat <i>Profile</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	15/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Mengedit <i>Profile</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	15/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.9 Menggunakan Fitur *Messages*

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 14. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 14. Test Plan dan Identification *Messages***

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
Menggunakan Fitur <i>Messages</i>	01	View <i>Messages</i> dan Contacts	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	16/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Send <i>Messages</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	16/07/2019	Yohannes Nababan

### 3.10 Course

Adapun *test plan* dalam pengujian fungsi ini dapat dilihat pada Table 15. Table ini berisi nama fungsi yang akan diuji, butir uji yang merupakan kondisi dalam melakukan pengujian, tingkat pengujian dari setiap butir uji, jenis pengujian butir uji tersebut, jadwal pengujian dan penguji yang menjalankan setiap butir uji tersebut.

**Table 15. Test Plan dan Identification *Course***

Kelas Uji	Nomor Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian	Jadwal	Penguji
<i>Course</i>	01	Melihat Daftar <i>Course</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	17/07/2019	Yohannes Nababan
	02	Melihat <i>Course Overview</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	17/07/2019	Yohannes Nababan
	03	Melihat <i>Course Detail</i>	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	17/07/2019	Yohannes Nababan
	04	Melihat Grades	Pengujian Unit	<i>Manual Testing &amp; Automation Testing</i>	17/07/2019	Yohannes Nababan

## 4 Detail Test Description and Test Result

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi yang diuji.

### 4.1 Pengaturan Akun

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table Pengaturan Akun. *Test item identification* dapat dilihat pada Table 16. Table ini berisi, *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 22 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 16. Pengaturan Akun**

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Pengaturan Akun	01	Login	User sudah login ke aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buka <i>auth.kerjaindonesia.id</i></li> <li>2. Masukkan <i>email</i> dan <i>password</i></li> <li>3. Klik <i>Login</i></li> </ol>	Berhasil masuk ke tampilan utama	11.02s	20s	Passed
	02	Lupa Password	User sudah login ke aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buka <i>auth.kerjaindonesia.id</i></li> <li>2. Klik pada menu Lupa Kata Sandi/ Password</li> <li>3. Lalu isi nama pengguna atau e-mail yang telah didaftarkan</li> </ol>	Dapat ganti <i>password</i>	17.86s	23s	Passed
	03	Registrasi	User sudah login ke aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buka <i>auth.kerjaindonesia.id</i></li> <li>2. Pilih Menu Register</li> <li>3. Isi data Diri Pengguna seperti pada gambar</li> <li>4. Klik Buat Kenggotaan Baru</li> </ol>	Berhasil membuat akun baru	30.54s	11s	Passed

#### 4.1.1 Identifikasi

Pengujian dilakukan untuk menguji fitur Pengaturan Akun telah diimplementasikan pada Portal KerjaIndonesia. Pengujian ini memastikan apakah dapat melakukan Pengaturan Akun dengan baik sehingga dapat digunakan untuk proses pengecekan pada saat Pengaturan Akun ke Portal

#### 4.1.2 Deskripsi

Untuk masuk kedalam *Website* ini, harus memiliki Account yang terdaftar di Portal KerjaIndonesia untuk dapat mengakses *website*. *Developer website* ini memiliki *database* untuk menyimpan setiap *Account* yang dapat mengakses *website* ini. Pengguna yang akan Pengaturan Akun ke *website* akan terlebih dahulu diperiksa baik *username* dan *password*.

#### 4.1.3 Masukan

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. *Email* dan *password*
  - *Email* yang ingin melakukan akses di *website*.
  - *Password Account*
2. Masukan untuk pengujian ini adalah masukan yang nyata sesuai dengan *Account* yang terdaftar
3. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.
4. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni:
  - Mencoba setiap *email* dan *password* bertipe data yang benar dan pada setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### 4.1.4 Keluaran yang Diharapkan

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Berhasil masuk ke halaman utama *website*
2. Muncul pesan *error* apabila masukan yang diinput tidak sesuai maupun masukan yang tidak diinput di *field* yang telah disediakan.

#### 4.1.5 Kriteria Evaluasi Hasil

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.



2. Tidak diperlukan batas untuk terjadinya kesalahan
3. Proses Pengaturan Akun dapat terhambat apabila melemahnya jaringan internet yang digunakan.
4. Apabila ketika dimasukkan *username* dan *password* tetap berada halaman Pengaturan Akun meskipun masukan yang diinput dengan benar maka hal tersebut diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### 4.1.6 Prosedur Pengujian

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser* dan *Katalon Studio*.
3. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada bagian *result*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada bagian *result*

Prosedur pengujian untuk menguji *Test Case* adalah sebagai berikut:

1. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia pada *browser*.
2. Input *username* pada *field* yang telah disediakan di halaman Pengaturan Akun.
3. Input *password* pada *field* yang telah disediakan di halaman Pengaturan Akun.
4. Klik tombol Pengaturan Akun.

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 25 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## 4.2 Course Creator

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk *Table Course Creator. Test item identification* dapat dilihat pada Table 17. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 26 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 17. Test Identification Course Creator**

Use Case	Nomor Uji	Scenario	PreConditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Course Creator	01	Membuat Kategori	User sudah login ke aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masuk ke dalam <i>sidebar</i></li> <li>2. <i>Expand menu Site administration</i> → <i>Courses</i></li> <li>3. Klik <i>Add Category</i></li> <li>4. Isi <i>field-field</i> yang diperlukan pada halaman <i>Add new category</i></li> <li>5. klik <i>Create Category</i> untuk menyimpan kategori tersebut</li> </ol>	kemudahan untuk membuat <i>Course category</i>	22.97s	30.241s	Passed
	02	Membuat Course	User sudah login ke aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masuk ke dalam <i>sidebar All Blocks Settings Input</i> in <i>email field</i></li> <li>2. <i>Expand menu Home</i> → <i>Courses</i></li> <li>3. Klik <i>Manage Courses</i> untuk masuk ke halaman manajemen <i>course</i>. <i>Click dropped down button</i></li> <li>4. Klik <i>Create new course</i></li> <li>5. Isi informasi yang diperlukan dalam membuat <i>Course</i> pada menu <i>General</i></li> <li>6. Klik <i>Save and return</i> untuk menyimpan dan kembali ke menu sebelumnya, atau <i>Save and display</i> untuk menyimpan dan menampilkan <i>course</i> yang telah dibuat</li> </ol>	kemudahan untuk membuat <i>Course</i>	32.61s	40.23s	Passed
	03	Enroll User Ke Dalam Course	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masuk kedalam salah satu <i>Course</i> terlebih dahulu</li> <li>2. Kemudian masuk kedalam menu <i>sidebar All Blocks Settings</i></li> </ol>	kemudahan menambahkan <i>user</i> kedalam <i>Course</i>	24.94s	35.321s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	PreConditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				3. <i>Expand</i> menu <b>Course administration</b> → <b>Users</b> 4. Klik <b>Enrolled users</b> 5. Klik <i>button</i> <b>Enroll users</b> untuk menambahkan <i>user</i> baru 6. Pilih akun terlebih dahulu pada bagian <b>Select users</b> 7. pilih <b>Assign role</b> untuk memilih tipe <i>user</i> sebagai <i>teacher</i> atau <i>student</i> . 8. Klik <b>Enroll users</b> untuk menyimpan <i>user</i>				

#### **4.2.1 Identifikasi**

Pengujian dilakukan untuk menguji *Course Creator* yang telah diimplementasikan pada Portal KerjaIndonesia. Pengujian ini memastikan apakah dapat menilai tingkat kemudahan untuk membuat *Course category*, kemudahan untuk membuat *Course*, dan kemudahan menambahkan user kedalam *Course*.

#### **4.2.2 Deskripsi**

*Course Creator* merupakan fitur yang ditambahkan pada Portal yang dapat membuat kategori, membuat *course* dan *enroll user* ke dalam *course*. Didalam fitur ini diharapkan dapat membuat *course category* pada Portal kerjaIndonesia dengan akun yang diberikan fasilitator, membuat *course* pada Portal kerjaIndonesia dengan akun yang diberikan fasilitator, serta menambahkan *user* pada salah satu *course* kerjaIndonesia dengan akun yang diberikan fasilitator

#### **4.2.3 Masukan**

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Inputan yang diperlukan merupakan inputan yang digunakan pada saat membuat kategori, dan membuat *course*
2. Masukan untuk pengujian ini adalah masukan yang nyata.
3. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.
4. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni:
  - Mencoba membuat semua jenis kategori dan *course* pada setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### **4.2.4 Keluaran yang Diharapkan**

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Dapat membuat *course category*
2. Dapat membuat *course*
3. Dapat menambahkan user kedalam *course*

#### **4.2.5 Kriteria Evaluasi Hasil**

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.

2. Membuat *Course Category* dan *course* memiliki peluang untuk tidak dapat dilakukan di Portal apabila jaringan internet yang digunakan melemah. Hal ini akan diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### 4.2.6 Prosedur Pengujian

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*. Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian
3. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *report*
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *report*

#### 4.3 Activity

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table Activity. *Test item identification* dapat dilihat pada Table 18. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 30 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Table 18. Test Identification *Activity*

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
<i>Activity</i>	01	Menambah <i>Activity</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masuk kedalam salah satu <b><i>Course</i></b>. Input in <i>email</i> and <i>password</i></li> <li>2. Klik <i>button</i> <b><i>Turn editing on</i></b> untuk melakukan <i>editing</i> pada <i>course</i> tersebut</li> <li>3. Pilih topik, kemudian klik <b><i>Add an activity</i></b> or <b><i>resource</i></b></li> <li>4. Selanjutnya akan muncul <i>pop up dialog</i>, kemudian jenis <b><i>Activity/resource</i></b> yang akan ditambahkan pada topik <i>course</i> tersebut</li> </ol>	kemudahan untuk menambahkan <i>Activity</i>	34.00s	57.898s	Passed

#### **4.3.1 Identifikasi**

Pengujian dilakukan untuk menguji *fitur* menambah *Activity* yang telah diimplementasikan pada Portal KerjaIndonesia. Pengujian ini memastikan apakah dapat menambahkan *activity*.

#### **4.3.2 Deskripsi**

Fitur ini memungkinkan dapat menambahkan *activity* pada *course* kerjaindonesia dengan akun yang diberikan fasilitator.

#### **4.3.3 Masukan**

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada pengujian ini tidak menggunakan inputan karena dalam hal ini menguji fitur *activity* apakah telah berjalan dengan baik atau tidak dalam menambahkan *activity*
2. Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### **4.3.4 Keluaran yang Diharapkan**

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. User akan menambahkan *activity* pada *Course* kerjaindonesia dengan akun yang diberikan fasilitator

#### **4.3.5 Kriteria Evaluasi Hasil**

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Penambahan *Activity* memiliki peluang untuk tidak berhasil apabila jaringan internet mengalami gangguan. Hal ini akan diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### **4.3.6 Prosedur Pengujian**

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*.
3. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.



4. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *report*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *report*

#### 4.4 Membuat *Resource*

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table Membuat *Resource*. *Test item identification* dapat dilihat pada Table 19. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing*, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 33 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 19. Test Identification Membuat *Resource***

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Membuat <i>Resource</i>	01	Membuat <i>Resource Book</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <i>Add an activity</i> or <i>resource</i> dan kemudian klik <i>Book</i></li> <li>2. Klik <i>Add</i> untuk menambahkan <i>Book</i></li> <li>3. Pada menu <i>General</i>, isikan nama <i>Book</i> dan deskripsi</li> <li>4. Klik <i>save and display</i> untuk menyimpan <i>resource Book</i>. Kemudian akan dialihkan ke halaman <i>Add new chapter</i></li> <li>5. Masukkan <i>Chapter title</i> dan <i>Content</i></li> <li>6. Klik <i>Save changes</i></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat <i>Resource Book</i>	32.09s	1m 29s	Passed
	02	Membuat <i>Resource File</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <i>Add an activity</i> or <i>resource</i> dan kemudian klik <i>File</i></li> <li>2. Klik <i>Add</i> untuk menambahkan <i>File</i></li> <li>3. Pada menu <i>General</i>, isikan nama <i>File</i> dan deskripsi</li> <li>4. Pada form <i>Select file</i>, <i>upload file</i> dengan cara <i>drag and drop</i> atau klik <i>icon add file</i></li> <li>5. Untuk pilihan <i>add file</i>, akan muncul <i>pop up dialog file picker</i>. Klik tombol <i>Choose File</i>, pilih <i>file</i> yang akan diupload, isi informasi semua <i>field</i> jika diperlukan, kemudian klik tombol <i>Upload this file</i></li> <li>6. Klik <i>Save and return to course</i> atau <i>save and display</i> untuk menyimpan <i>resource</i></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat <i>Resource File</i>	35.15s	1m 30s	Passed
	03	Membuat <i>Resource Folder</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <i>Add an activity</i> or <i>resource</i> dan kemudian klik <i>Folder</i></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat <i>Resource</i>	30.15s	1m 31s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan <b>Folder</b> 3. Pada menu <b>General</b> , tambahkan informasi nama <b>Folder</b> dan deskripsi <b>Folder</b> 4. Pada menu <b>Content</b> , <i>upload file</i> dengan cara <i>drag and drop</i> atau klik <i>icon add file</i> 5. Untuk pilihan <i>add file</i> , akan muncul <i>pop up dialog file picker</i> . Klik tombol <b>Choose File</b> , pilih <i>file</i> yang akan diupload, isi informasi semua <i>field</i> jika diperlukan, kemudian klik tombol <b>Upload this file</b> Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <i>resource</i>	Folder			
	04	Membuat <i>Resource</i> IMS Content Package	<i>User</i> sudah login ke Portal	1. Klik <b>Add an activity</b> or <b>resource</b> dan kemudian klik <b>IMS Content Package</b> 2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan <b>IMS Content Package</b> 3. Pada <i>form General</i> , tambahkan informasi nama dan deskripsi 4. Pada <i>form Content</i> , <i>upload package file</i> dengan klik <b>Choose a file</b> atau <i>drag file</i> kedalam <i>form package file</i> 5. Akan muncul <i>pop up file picker</i> . Klik tombol <b>Choose File</b> , pilih <i>file</i> yang akan diupload, isi informasi semua <i>field</i> jika diperlukan, kemudian klik tombol <b>Upload this file</b> 6. Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b>	Kemudahan untuk membuat <i>Resource</i> IMS Content Package	40.1s	1m 32s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				untuk menyimpan <i>resource</i>				
	05	Membuat <i>Resource</i> Label	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <b>Add an activity or resource</b> dan kemudian klik <b>Label</b></li> <li>2. Masukkan informasi label pada form <b>Label text</b></li> <li>3. Klik <b>Save and return to course</b></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat <i>Resource</i> Label	33.22s	1m 30s	Passed
	06	Membuat <i>Resource</i> Page	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <b>Add an activity or resource</b> dan kemudian klik <b>Page</b></li> <li>2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan <b>Page</b></li> <li>3. Pada form <b>General</b>, tambahkan informasi nama <b>Page</b> dan deskripsi <b>Page</b></li> <li>4. Masukkan isi konten dari <b>Page</b> pada form <b>Page content</b></li> <li>5. 0Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <i>resource</i></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat <i>Resource</i> Page	37.04s	1m 27s	Passed
	07	Membuat <i>Resource</i> URL	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <b>Add an activity or resource</b> dan kemudian klik <b>URL</b></li> <li>2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan <b>URL</b></li> <li>3. Pada form <b>General</b>, tambahkan informasi nama <b>URL</b> dan deskripsi <b>URL</b></li> <li>4. Masukkan link <b>URL</b> pada field <b>External URL</b> atau dengan klik tombol <b>choose a link</b> untuk menggunakan <b>file picker</b></li> <li>5. Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <i>resource</i></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat <i>Resource</i> URL	42.03s	1m 36s	Passed

#### **4.4.1 Identifikasi**

Pengujian dilakukan untuk melakukan pengujian terhadap fitur Membuat *Resource* yang telah ditambahkan pada Portal KerjaIndonesia.

#### **4.4.2 Deskripsi**

Fitur ini merupakan salah satu fitur yang ditambahkan Portal yang membantu membuat *resource* pada *website* kerjaindonesia dengan akun yang diberikan fasilitator.

#### **4.4.3 Masukan**

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengisi nama dari setiap jenis *resource* yang ditambahkan.
2. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.

#### **4.4.4 Keluaran yang diharapkan**

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Menilai tingkat kemudahan untuk membuat *resource*.

#### **4.4.5 Kriteria Evaluasi Hasil**

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Apabila *resource* tidak dapat ditambahkan maka hal tersebut diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### **4.4.6 Prosedur Pengujian**

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*. Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian dapat dilihat pada *Sub bab 2.1*.
3. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.

4. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada dokumen *report*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada dokumen *report*.

#### 4.5 Membuat *Activity or Resource*

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table membuat *activity or resource*. *Test item identification* dapat dilihat pada Table 20. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 38 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 20. Test Identification Membuat Activity or Resource**

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Membuat Activity or Resource	01	Membuat Activity Assignment	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <b>Add an activity or resource</b>, kemudian klik <b>Assignment</b> dan klik <b>Add</b></li> <li>2. Isi informasi <b>Assignment name, Description</b> dan <b>upload file</b> pada <b>Additional files</b></li> <li>3. Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <b>resource</b></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat Activity Assignment	49.04s	1m 25s	Passed
	02	Membuat Activity Conference Room	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <b>Add an activity or resource</b> dan kemudian klik <b>BigBlueButton</b></li> <li>2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan Activity or resource</li> <li>3. Isi <b>field</b> atau informasi secara lengkap</li> <li>4. Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <b>resource</b></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat Activity BigBlueButton	51.33s	1m 31s	Passed
	03	Membuat Activity Chat	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <b>Add an activity or resource</b> dan kemudian klik <b>Chat</b></li> <li>2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan Activity or resource</li> <li>3. Isi informasi yang diperlukan pada <b>form General</b></li> <li>4. <b>Setting Chat Sessions</b> sesuai dengan waktu yang ditentukan <b>user</b></li> <li>5. Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <b>resource</b></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat Activity Chat	49.07s	1m 27s	Passed
	04	Membuat Activity Quiz	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik <b>Add an activity or resource</b> dan kemudian klik <b>Quiz</b></li> <li>2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan Activity or resource</li> <li>3. Isi informasi yang diperlukan pada <b>form General</b></li> </ol>	Kemudahan untuk membuat Activity Quiz	51.12s	1m 40s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				4. Klik <i>Save and return to course</i> atau <i>save and display</i> untuk menyimpan <i>resource</i>				
	05	Membuat <i>Activity Lesson</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	1. Klik <i>Add an activity</i> or <i>resource</i> dan kemudian klik <i>Lesson</i> 2. Klik <i>Add</i> untuk menambahkan <i>Activity</i> or <i>resource</i> 3. Isi informasi yang diperlukan pada <i>form General</i> 4. Klik <i>Save and return to course</i> atau <i>save and display</i> untuk menyimpan <i>resource</i>	Kemudahan untuk membuat <i>Activity Lesson</i>	50.01s	1m 31s	Passed
	06	Membuat <i>Activity Forum</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	1. Klik <i>Add an activity</i> or <i>resource</i> dan kemudian klik <i>Forum</i> 2. Klik <i>Add</i> untuk menambahkan <i>Activity</i> or <i>resource</i> 3. Isi informasi yang diperlukan pada <i>form General</i> 4. Klik <i>Save and return to course</i> atau <i>save and display</i> untuk menyimpan <i>resource</i>	Kemudahan untuk membuat <i>Activity Forum</i>	49.65s	1m 39s	Passed
	07	Membuat <i>Activity Certificate</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	1. Klik <i>Add an activity</i> or <i>resource</i> dan kemudian klik <i>Custom Certificate</i> 2. Klik <i>Add</i> untuk menambahkan <i>Activity</i> or <i>resource</i> 3. Isi informasi yang diperlukan pada <i>form General</i> 4. Klik <i>Save and return to course</i> atau <i>save and display</i> untuk menyimpan <i>resource</i>	Kemudahan untuk membuat <i>Activity Custom Certificate</i>	48.07s	1m 29s	Passed
	08	Membuat <i>Activity Choice</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	1. Klik <i>Add an activity</i> or <i>resource</i> dan kemudian klik <i>Choice</i>	Kemudahan untuk membuat <i>Activity</i>	49.98s	1m 29s	Passed



Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan <i>Activity</i> or <i>resource</i> 3. Isi informasi yang diperlukan pada <i>form General</i> 4. Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <i>resource</i>	Choice			
	09	Membuat <i>Activity</i> SCORM	<i>User</i> sudah login ke Portal	1. Klik <b>Add an activity</b> or <b>resource</b> dan kemudian klik <b>SCROM package</b> 2. Klik <b>Add</b> untuk menambahkan <i>Activity</i> or <i>resource</i> 3. Isi informasi yang diperlukan pada <i>form General</i> 4. <b>Upload file SCROM</b> pada menu <b>Package</b> dengan cara <i>drag and drop</i> atau dengan menekan <i>icon add file</i> 5. Untuk pilihan <b>add file</b> , akan muncul <b>pop up dialog file picker</b> . Klik tombol <b>Choose File</b> , pilih <i>file</i> yang akan diupload, isi informasi semua <i>field</i> jika diperlukan, kemudian klik tombol <b>Upload this file</b> 6. Klik <b>Save and return to course</b> atau <b>save and display</b> untuk menyimpan <i>resource</i>	Kemudahan untuk membuat <i>Activity</i> SCROM package	53.01s	28s	Passed

#### 4.5.1 Identifikasi

Pengujian dilakukan untuk menguji kemudahan untuk membuat *Activity*, baik *Assignment*, *conference room*, *chat*, *lesson*, *quiz*, *forum*, *certificate*, *choice*, dan SCROM.

#### 4.5.2 Deskripsi

*Teacher* dapat memilih banyak jenis aktivitas yang bisa dimanfaatkan untuk menguji kompetensi dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran menggunakan *e-learning* moodle seperti *assignment*, *quiz* maupun *video call*. Cara membuat *Activity* adalah mengklik *Add an activity or resource*, lalu akan muncul popup dialog yang berisi daftar *activity* dan *resource* yang dapat dibuat, dari list tersebut pilihlah *Activity* yang ingin dibuat dan klik add.

#### 4.5.3 Masukan

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Inputan yang diperlukan merupakan data meliputi informasi yang dimasukkan pada masing-masing *activity* yang dibuat.
2. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.
3. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni :
  - Mencoba setiap masukan dengan informasi yang benar dan pada setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### 4.5.4 Keluaran yang diharapkan

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. *Activity* berhasil di dibuat.
2. Muncul pesan *error* apabila masukan yang diinput tidak sesuai maupun masukan yang tidak diinput di *field* yang telah disediakan.

#### 4.5.5 Kriteria Evaluasi Hasil

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Tidak diperlukan batas dalam penginputan informasi
3. Apabila tidak dapat membuat *activity* dengan benar maka hal tersebut diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### 4.5.6 Prosedur Pengujian

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*. Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian
3. Penguji mengakses Portal *KerjaIndonesia* melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *report documentation*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *report documentation*.

#### 4.6 Mengedit *Activity or Resource*

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table mengedit *Activity or Resource*. *Test item identification* dapat dilihat pada Table 21. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 43 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 21. Test Identification Activity or Resource**

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Activity or Resource	01	Edit Setting	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik Edit Settings	Kemudahan untuk mengedit <i>Activity</i>	42.31s	35s	Passed
	02	Move Right/Left	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik Move Right/Left	Kemudahan untuk <i>move right/left Activity</i>	22.45s	17.741s	Passed
	03	Show/Hide	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik Show/Hide	Kemudahan untuk <i>show/hide Activity</i>	23.02s	19.782s	Passed
	04	Duplicate	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik Duplicate	Kemudahan untuk <i>duplicate Activity</i>	20.53s	19.926s	Passed
	05	Assign Roles	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik Assign Roles	Kemudahan untuk <i>Assign Roles Activity</i>	37.45s	31s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
	06	Delete	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik <i>Delete</i>	Kemudahan untuk <i>delete Activity</i>	47.11s	50.174s	Passed
	07	Edit Topic	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik <i>Edit Topic</i>	Kemudahan untuk <i>edit topic</i>	39.66s	56s	Passed
	08	Highlight	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik <i>Highlight</i>	Kemudahan untuk <i>Highlight topic</i>	28.45s	25s	Passed
	09	Hide Topic	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik <i>Hide Topic</i>	Kemudahan untuk <i>Hide topic</i>	19.44s	21.648s	Passed
	10	Delete Topic	1. <i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal 2. Pastikan tombol <b>Turn editing On</b> dalam kondisi aktif	1. Klik <b>Edit</b> pada bagian kanan <i>activity</i> or <i>resource</i> yang telah dibuat 2. Lalu akan muncul beberapa pilihan untuk melakukan <i>edit activity</i> or <i>resource</i> . 3. Klik <i>Delete Topic</i>	Kemudahan untuk <i>Delete topic</i>	23.47s	23.704s	Passed

#### 4.6.1 Identifikasi

Pengujian ini bertujuan untuk melakukan uji terhadap proses mengedit *activity* dan *resource*, bagaimana kemudahan dalam membuat *activity* dan *resource*.

#### 4.6.2 Deskripsi

Sebelum proses pengujian dimulai, user dipastikan sudah login ke Portal. User akan mampu mengedit *activity* atau *resource* yang sudah dibuat sebelumnya baik mengedit *topic*, *highlight topic*, *hide topic* maupun *delete topic*.

#### 4.6.3 Masukan

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Inputan yang diperlukan berupa berupa informasi baru ketika mengedit topik, selebihnya tidak memiliki inputan karena berupa *button*
4. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.
5. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni:
  - Mencoba setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### 4.6.4 Keluaran yang diharapkan

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Dapat mengedit *activity* atau *resource* pada *website* dengan akun yang diberikan fasilitator

#### 4.6.5 Kriteria Evaluasi Hasil

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Apabila proses mengedit tidak dapat dilakukan maka hal ini akan diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### 4.6.6 Prosedur Pengujian

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*.  
Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian

3. Penguji mengakses Portal *KerjaIndonesia* melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan actual result dengan expectation result pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *Report documentation*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *Report documentation*.

#### **4.7 Menggunakan *Activity or Resource***

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table Menggunakan *Activity or Resource*. *Test item identification* dapat dilihat pada Table 22. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

<b>IT Del</b>	<b>STD-KP-19-242C</b>	<b>Halaman 47 dari 72</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 22. Test Identification Menggunakan Activity or Resource**

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Menggunakan Activity or Resource	01	Menggunakan Activity or Resource “ASSIGNMENT” (Teacher)	User sudah login ke Portal	Penetapan <i>student</i> yang diberi <i>assignment</i> : 1. Masuk kedalam <i>Course</i> terlebih dahulu 2. Klik pada <i>activity</i> or <i>resource Assignment</i> 3. Kemudian klik <i>View all submissions</i> 4. Pilih <i>student</i> yang akan diberi <i>Assignment</i> dengan cara cek-list kolom <i>select</i> 5. Lalu pilih <i>lock submission, unlock submission</i> atau <i>grant extension</i> pada menu <i>with selected</i> 6. Klik <i>Go</i> untuk memberikan <i>Assignment</i> terhadap <i>student</i> yang dipilih  Penilaian <i>assignment</i> 1. Kembali ke halaman awal <i>Assignment</i> 2. Pilih tombol <i>Grade</i> 3. Isi komentar dan nilai pada <i>form</i> 4. Klik <i>Save Changes</i> untuk langsung menyimpan atau <i>Save and show next</i> untuk menyimpan dan melihat <i>Submission</i> selanjutnya	Dapat menggunakan Activity assignment dan memberi penilai	32.11s	39.245s	Passed
	02	Menggunakan Activity or Resource “ASSIGNMENT”(Student)	User sudah login ke Portal	1. Masuk kedalam <i>Course</i> terlebih dahulu 2. Klik pada <i>activity</i> or <i>resource Assignment</i> 3. Kemudian klik <i>add submissions</i> 4. Pada <i>Form submissions</i> memungkinkan <i>student</i> untuk melakukan <i>upload file</i> jawaban ke <i>Assignment</i>	Dapat menggunakan Activity assignment	31.03s	23.770s	Passed



Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				5. Klik <i>Save Changes</i> untuk menyimpan <i>Submission</i> 6. Untuk <i>edit Submission</i> , kembali ke halaman awal <i>Assignment</i> , dan klik <i>Edit Submission</i>				
	03	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “Video Conference BigBlueButton”	User sudah login ke Portal	1. Masuk kedalam <i>Course</i> terlebih dahulu 2. Klik pada <i>activity or resource BigBlueButton</i> 3. Pastikan <i>Adobe Flash</i> di <i>Browser</i> telah terinstal dan aktif 4. Ikuti langkah-langkah yang diminta oleh <i>BigBlueButton</i> untuk memulai <i>Video Conference</i>	Dapat menggunakan <i>Activity or Resource</i> “Video Conference BigBlueButton”	26.11s	27.122s	Passed
	04	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “LESSON” (Teacher)	User sudah login ke Portal	1. Masuk kedalam <i>Course</i> terlebih dahulu 2. Klik pada <i>activity or resource Lesson</i> 3. Untuk <i>Lesson</i> yang belum terdapat konten. Akan dialihkan ke halaman edit untuk menambahkan <i>content</i> dari <i>lesson</i> tersebut 4. Tambahkan atau pilih isi <i>content</i> sesuai dengan kebutuhan <i>user</i> 5. Setiap pilihan memiliki fungsi yang berbeda-beda. Sesuaikan informasi yang akan dimasukan dengan pilihan yang tersedia. Sebagai contoh <i>user teacher</i> akan membuat <i>Lesson Add a content page</i> .	Dapat Menggunakan <i>Activity or Resource Lesson</i>	34.21s	35.832s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
	05	Menggunakan Activity or Resource “QUIZ” (Teacher)	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masuk kedalam <i>Course</i> terlebih dahulu</li> <li>2. Klik pada <i>activity</i> or <i>resource Quiz</i></li> <li>3. Klik <i>Edit quiz</i> jika belum ada kuis yang dimasukan kedalam <i>Activity</i> or <i>Resouce Quiz</i></li> <li>4. Kemudian akan diarahkan kehalaman selanjutnya</li> </ol> <p>Membuat Pertanyaan pada Quiz</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Untuk menambahkan pertanyaan baru, <i>Expand</i> atau klik <i>Add</i> yang berlokasi kanan bawah <i>Box highlight</i> abu-abu</li> <li>6. Terdapat 3 pilihan untuk melakukan input soal, yaitu <i>A new question</i>, <i>From question bank</i> dan <i>A random question</i></li> </ol> <p>Memberikan nilai pada jawaban Quiz bertipe Essay (Teacher)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Teacher</i> masuk ke <i>activity quiz</i> yang akan diberikan penilaian dalam <i>course</i>.</li> <li>2. Untuk memberikan penilaian pada <i>quiz</i> klik <i>Attempts</i>. Akan terlihat ada yang sudah mengerjakan <i>quiz</i></li> <li>3. Pilih pertanyaan yang terdapat tulisan <i>Requires grading</i> untuk melakukan penilaian pada jawaban <i>essay</i> tersebut.</li> <li>4. Selanjutnya akan ditampilkan jawaban <i>essay</i> dari <i>student</i>, klik <i>Make comment</i> or <i>override</i></li> <li>5. Berikan komentar terhadap jawaban <i>student</i> pada kolom <i>Comment</i>, dan berikan penilaian pada kolom <i>Mark</i>.</li> <li>6. Klik <i>Save</i> untuk menyimpan penilaian</li> </ol>	Dapat Menggunakan <i>Activity</i> or <i>Resource Quiz</i>	39.44s	43.764s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
		Menggunakan <i>Activity</i> or <i>Resource</i> “QUIZ” (Student)	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masuk ke dalam <i>Course</i></li> <li>2. Pilih <i>Quiz</i> yang tersedia pada <i>Course</i></li> <li>3. Untuk memulai <i>quiz</i> klik tombol <i>Attempt quiz now</i>.</li> <li>4. Selanjutnya <i>student</i> akan mengerjakan soal-soal yang terdapat di dalam kuis tersebut</li> <li>5. Klik <i>Finish attempt</i> jika sudah selesai dalam mengerjakan semua soal</li> <li>6. Setelah selesai mengerjakan semua soal pada <i>quiz</i>, akan masuk ke halaman <i>summary</i> dari <i>quiz</i> yang sudah dikerjakan. Jika <i>student</i> belum yakin pada jawaban, <i>user</i> dapat kembali mengerjakan <i>quiz</i> dengan melakukan klik tombol <i>Return to attempt</i> dan jika <i>student</i> sudah yakin pada jawaban <i>quiz</i>, klik tombol <i>Submit all and finish</i></li> <li>7. Selanjutnya akan muncul <i>pop up window</i> untuk klik <i>submit all and finish</i> yang memastikan <i>user</i> telah yakin untuk menyelesaikan <i>quiz</i> tersebut</li> <li>8. Jika <i>quiz</i> tersebut mengaktifkan mode <i>review</i> pada <i>review options</i>. Maka <i>student</i> bisa melihat hasil jawaban <i>quiz</i> tersebut. Dan</li> </ol>	Dapat Menggunakan <i>Activity</i> or <i>Resource Quiz</i>	23.542s	17.117s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				klik <i>Finish review</i> apabila sudah selesai <i>review</i>				
		Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “Forum”	<i>User</i> sudah login ke Portal	Membuat Topik baru pada Forum <ol style="list-style-type: none"> <li>Masuk ke dalam <i>Course</i></li> <li>Kemudian klik <i>Forum</i> yang terdapat pada <i>Course</i></li> <li>Untuk menambahkan <i>discussion topic</i> klik tombol <i>Add a new discussion topic</i></li> <li>Isi <i>Subject</i> dan <i>Message</i> untuk forum yang akan dibuat. Jika <i>user</i> ingin menambahkan <i>file</i> pada forum, <i>upload file</i> pada form <i>Attachment</i></li> <li>Selanjutnya klik <i>Post to forum</i> untuk menyimpan topik</li> </ol> Memulai diskusi pada Forum <ol style="list-style-type: none"> <li>Masuk ke dalam <i>Course</i></li> <li>Pilih <i>Forum</i> yang tersedia pada <i>Course</i></li> <li>Klik judul topik untuk masuk kedalam forum</li> <li>Untuk membalas atau melakukan <i>comment</i> pada forum tersebut, klik <i>Reply</i></li> <li>Isi <i>field</i> yang tersedia untuk melakukan <i>reply</i> pada forum tersebut. Kemudian klik <i>Post to forum</i></li> </ol>	Dapat Menggunakan <i>Activity or Resource</i> Forum	30.12s	23.25s	Passed
	06	Menggunakan <i>Activity or Resource</i> “Feedback”	<i>User</i> sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pilih <i>Feedback</i> pada <i>popup dialog add an activity or resource</i>, dan klik tombol <i>add</i>.</li> <li>Lalu isi kolom pada form <i>add new feedback</i>. dan klik tombol <i>save and return to course</i> untuk menyimpan dan kembali ke <i>course</i> atau <i>save and display</i> untuk menyimpan dan</li> </ol>	Dapat Menggunakan <i>Activity or Resource</i> Feedback	33.41s	269.311s	Passed

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
				<p>menampilkan <i>preview</i> dari <i>feedback</i> yang sudah dibuat.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Selanjutnya untuk menambahkan <i>question</i> pada <i>feedback</i> dapat dilakukan dengan memilih menu <b>Edit questions</b> lalu pilih jenis <i>question</i> yang akan ditambahkan seperti gambar dibawah ini.</li> <li>Jika ingin menggunakan <i>template</i> (soal yang sudah ada) bisa dilakukan dengan cara masuk ke menu <b>Templates</b> lalu pilih <i>template</i> yang akan digunakan. lalu pilih <b>delete old items</b> untuk menghapus item selanjutnya atau pilih <b>append new items</b> untuk menambahkan <i>template</i> dengan item sebelumnya. Lalu klik <b>Save Changes</b>.</li> <li>Untuk melihat <i>responses</i> (hasil submit user) dapat dilakukan dengan mengklik menu <b>Show responses</b>.</li> <li>Klik salah satu pada <i>Date</i> untuk melihat hasil dari <i>feedback user</i>.</li> <li>Untuk melihat analisis hasil keseluruhan dari <i>feedback</i> yang telah disubmit oleh user dapat dilakukan dengan cara mengklik menu <b>Analisis</b>.</li> <li>Untuk mendownload hasil <i>feedback</i> kedalam file excel klik tombol <b>Export to Excel</b>.</li> </ol>				

#### **4.7.1 Identifikasi**

Pengujian ini bertujuan untuk melakukan uji terhadap proses menetapkan *student* yang diberi *assignment*, melakukan penilaian terhadap *assignment*, menggunakan *activity assignment*, menggunakan *activity Video conference*, menggunakan *activity lesson* baik untuk guru maupun siswa, menggunakan *activity quiz*, memberi nilai pada jawaban *Quiz*, menggunakan *activity forum* dan menggunakan *activity feedback*.

#### **4.7.2 Deskripsi**

Sebelum proses pengujian dilaksanakan, user harus login ke dalam Portal. *Teacher* dapat menggunakan *Activity assignment*, membuat *quiz*, memberi nilai pada *quiz*, menggunakan *Activity lesson*, *student* juga dapat menggunakan *Activity* kecuali pembuatan *Activity assignments* dan *lesson* dan pemberian nilai *quiz*.

#### **4.7.3 Masukan**

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Inputan yang diperlukan berupa pembuatan *activity assignment*, pembuatan *quiz* maupun nilai pada *quiz*, dan pembuatan *activity lesson*, pembuatan *activity feedback* dan *forum*
2. Masukan untuk pengujian ini adalah masukan yang nyata.
3. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.
4. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni:
  - Mencoba setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### **4.7.4 Keluaran yang diharapkan**

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Dapat membuat *Activity Assignment*
2. Dapat membuat *Activity Lesson*
3. Dapat membuat *Activity Quiz*
4. Dapat membuat *Activity Forum*
5. Dapat membuat *Activity Feedback*
6. Dapat memberikan nilai pada *Quiz*

#### 4.7.5 Kriteria Evaluasi Hasil

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Apabila proses pembuatan *activity* gagal, hal ini akan diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### 4.7.6 Prosedur Pengujian

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*. Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian
3. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *Report documentation*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *Report documentation*.

#### 4.8 Profile

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table *Profile. Test item identification* dapat dilihat pada Table 23. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 55 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 23. Test Identification *Profile***

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
<i>Profile</i>	01	Melihat dan Mengedit <i>Profile</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik pada <i>user menu</i> yang berada di atas kanan <i>website</i>. kemudian klik <b><i>profile</i></b> untuk masuk ke halaman <i>user profile</i></li> <li>2. Pada halaman ini berisi tentang informasi-informasi dari <i>user profile</i> yang bersangkutan seperti <b><i>User Details, Reports, Course Details, Login Activity, Miscellaneous, Mobile App</i></b></li> <li>3. Untuk <i>editing profile</i> dapat mengklik <b><i>Edit profile</i></b> pada <i>tab User Details</i></li> <li>4. Pada <i>menu General</i>, terdapat <i>field-field</i> dibawah ini yang berfungsi untuk menambahkan atau <i>editing</i> informasi dari <i>user</i></li> <li>5. Pada <i>menu User picture</i>, memungkinkan <i>user</i> untuk menambahkan foto atau mengganti foto</li> <li>6. Untuk <i>menu-menu</i> lainnya dapat diisi sesuai dengan kebutuhan <i>user</i></li> <li>7. Klik <i>Update profile</i> untuk menyimpan perubahan data</li> </ol>	Dapat Melihat dan mengedit <i>Profile</i>	30.15s	24s	Passed



#### 4.8.1 Identifikasi

Pengujian ini bertujuan untuk melakukan uji terhadap proses kemudahan dalam melihat dan mengedit *profile*.

#### 4.8.2 Deskripsi

Sebelum proses pengujian, *user* harus sudah login kedalam Portal. *User* dapat melihat dan mengedit *profile* pada Portal KerjaIndonesia dengan akun yang diberikan fasilitator

#### 4.8.3 Masukan

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Inputan yang diperlukan berupa informasi *profile* terbaru ketika dilakukan proses *edit profile*
2. Masukan untuk pengujian ini adalah masukan yang nyata.
3. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.
4. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni:
  - Mencoba mengedit dan memberi inputan dengan benar dalam setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### 4.8.4 Keluaran yang diharapkan

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Dapat melihat *profile*
2. Dapat melakukan proses *edit profile*.

#### 4.8.5 Kriteria Evaluasi Hasil

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Apabila proses melihat dan *mengedit profile* tidak berhasil, maka hal ini akan diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### 4.8.6 Prosedur Pengujian

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.

2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*. Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian
3. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan *actual result* dengan *expectation result* pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *Report documentation*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *Report documentation*.

#### 4.9 Menggunakan Fitur *Messages*

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table *fitur Messages*. *Test item identification* dapat dilihat pada Table 24. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, nomor uji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 58 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 24. Test Identification Fitur Messages**

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Menggunakan Fitur <i>Messages</i>	01	<i>View Messages</i> dan <i>Send Messages</i>	<i>User</i> sudah <i>login</i> ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik pada <i>user menu</i> yang berada di atas kanan <i>website</i>. kemudian klik <i>Messages</i></li> <li>2. Pada halaman <i>Messages</i> terdapat <i>box</i> yang menampilkan jika terdapat pesan masuk</li> <li>3. Terdapat 2 <i>Tab</i> dibagian bawah <i>box</i> yang menampilkan <i>Messages</i> atau <i>Contacts</i></li> <li>4. Untuk mencoba fitur pengiriman pesan, dapat dilakukan dengan mencari nama <i>user</i> pada <i>tab Contacts</i> terlebih dahulu.</li> <li>5. Klik pada nama <i>user</i> yang muncul pada pencarian kontak</li> <li>6. Kemudian isi pesan yang akan dikirim pada <i>field Write a messages</i>.</li> <li>7. Klik <i>Send</i> untuk mengirim pesan</li> </ol>	Dapat menggunakan fitur <i>Messages</i>	17.72s	23s	Passed

#### **4.9.1 Identifikasi**

Pengujian ini bertujuan untuk melakukan uji terhadap proses kemudahan dalam menggunakan fitur *Messages*.

#### **4.9.2 Deskripsi**

Sebelum proses Pengujian, *user* dipastikan sudah login kedalam Portal. *User* akan menggunakan fitur *Messages* pada *website* KerjaIndonesia untuk mengirim pesan dengan akun yang diberikan fasilitator.

#### **4.9.3 Masukan**

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Inputan yang diperlukan berupa pesan yang akan dikirim dan kontak tujuan pengiriman pesan.
2. Masukan untuk pengujian ini adalah masukan yang nyata.
3. Urutan pemasukan tidak perlu diperhatikan.
4. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni:
  - Mencoba mengirim pesan ke kontak untuk setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### **4.9.4 Keluaran yang diharapkan**

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Dapat menggunakan fitur *Messages* dalam pengiriman pesan

#### **4.9.5 Kriteria Evaluasi Hasil**

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Apabila proses pengiriman pesan tidak berhasil maka, hal ini akan diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### **4.9.6 Prosedur Pengujian**

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.

2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*. Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian
3. Penguji mengakses Portal *KerjaIndonesia* melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan actual result dengan expectation result pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *Report documentation*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *Report documentation*.

#### 4.10 Course

Pada bagian ini akan diuraikan dalam bentuk Table *Course. Test item identification* dapat dilihat pada Table 25. Table ini berisi *use case* yang akan diuji, *scenario* atau kondisi pengujian, kondisi awal yang merupakan syarat sebelum melakukan pengujian, *steps* atau langkah-langkah pengujian, *expectation* atau hasil pengujian yang diharapkan, waktu pengujian secara *Manual Testing*, waktu pengujian secara *Automation Testing* dan *result* atau hasil pengujian (*passed* jika hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan dan *failed* jika hasil pengujian berbeda dengan hasil yang diharapkan).

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 61 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Table 25. Test Identification Course**

Use Case	Nomor Uji	Scenario	Pre Conditions	Steps	Expectation	Time (Manual)	Time (Automation)	Result
Course	01	Melihat Daftar Course	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada halaman <i>Dashboard</i> pilih menu <i>course category</i> → pilih kategori <i>Course</i> yang diinginkan → pilih <i>Course</i></li> <li>2. Maka <i>course</i> yang diambil akan muncul</li> </ol>	Dapat melihat daftar <i>Course</i>	20.23s	18s	Passed
	02	Melihat Course Overview	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada <i>Dashboard</i> pilih menu <i>Course overview</i>, maka akan langsung muncul tampilan <i>Course</i> yang diambil</li> </ol>	Dapat melihat <i>Course Overview</i>	27.60s	17s	Passed
	03	Melihat Course Detail	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada <i>Dashboard</i>, pilih menu <i>Courses</i> yang telah tersedia</li> <li>2. Lalu pilih <i>Course</i> yang ingin dilihat, maka akan muncul tampilan dari <i>Course</i> yang diinginkan</li> </ol>	Dapat melihat <i>Course Detail</i>	23.05s	21s	Passed
	04	Melihat Grades	User sudah login ke Portal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih menu <i>Teacher user</i></li> <li>2. Pilih menu <i>grades</i></li> <li>3. Maka akan muncul <i>halaman grades</i></li> </ol>	Dapat melihat Nilai dari <i>Course</i>	26.26s	24s	Passed

#### 4.10.1 Identifikasi

Pengujian ini bertujuan untuk melakukan uji terhadap proses kemudahan dalam melihat daftar *course*, *Course overview*, *Course Detail* dan nilai dari setiap *course*.

#### 4.10.2 Deskripsi

Sebelum proses pengujian dilakukan, *user* harus sudah *login* kedalam Portal.*User* akan melihat daftar *course* yang tersedia dan nilai dari setiap *Course* di Portal KerjaIndonesia dengan akun yang diberikan fasilitator.

#### 4.10.3 Masukan

Masukan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Inputan tidak tersedia karena hanya melihat *course* dan nilai dari setiap *course* yang diikuti
2. Perilaku dari data masukan yang akan dikendalikan, yakni:
  - Mencoba setiap *course* yang diikuti baik untuk melihat *Course* maupun melihat nilai setiap *course* yang diikuti pada setiap pengujian memeriksa kondisi-kondisi jelek lainnya.
  - Pengujian ulang dilakukan apabila diperlukan.

#### 4.10.4 Keluaran yang diharapkan

Keluaran yang diharapkan pada pengujian ini adalah:

1. Dapat melihat *Course*
2. Dapat melihat *Course Overview*
3. Dapat Melihat *Course Detail*
4. Dapat melihat nilai dari setiap *course* yang diikuti

#### 4.10.5 Kriteria Evaluasi Hasil

Kriteria hasil evaluasi dari pengujian yang dimaksud adalah

1. Pengujian dikatakan diterima apabila memenuhi keluaran yang diharapkan.
2. Apabila proses melihat *course*, *course overview*, *course detail* dan melihat nilai dari setiap *course* yang diikuti tidak berhasil maka, hal ini akan diinterpretasikan sebagai kesalahan.

#### 4.10.6 Prosedur Pengujian

Prosedur yang dilakukan sebelum pengujian adalah sebagai berikut

1. Penguji membuka *scenario* yang berisikan daftar *test case*.
2. Penguji mempersiapkan *tools* yang digunakan dalam pengujian seperti *web browser*. Spesifikasi dan jenis *web browser* yang digunakan dalam pengujian
3. Penguji mengakses Portal KerjaIndonesia melalui *web browser*. Penguji menjalankan pengujian berdasarkan prosedur pengujian pada *scenario*.
4. Penguji membandingkan actual result dengan expectation result pada saat pengujian. Penulis menuliskan hasil pengujian pada *Report documentation*.
5. Penguji mencatat apabila menemukan *error* atau kesalahan yang terjadi pada *Report documentation*.

IT Del	STD-KP-19-242C	Halaman 64 dari 72
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		



## 5. Traceability

Pada bagian ini berisi *traceability* untuk hasil pengujian selama pelaksanaan KP. Pada bagian ini akan terlihat hasil pengujian untuk setiap *test case* yang dibuat. Pengujian dengan result pass artinya *actual result* dengan *expectation result* sama dan menunjukkan bahwa fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan. Jika hasil dari pengujian adalah *fail* menunjukkan bahwa terdapat *error* dari fungsi yang telah dibangun, dan perlu perbaikan dari *developer*. Pengujian dengan status *not yet* menunjukkan bahwa *test case* belum dijalankan atau belum dieksekusi.

### a. Traceability Pengujian Fitur Pengaturan Akun

*Traceability* untuk pengujian fitur Pengaturan Akun dapat dilihat pada Table 26. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 16 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 3 *test case* untuk pengujian fitur pengaturan akun. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

Table 26. Traceability Fitur Pengaturan Akun

	Kode pengujian		
Use cases	01	02	03
Pengaturan Akun	✓	✓	✓

### b. Traceability Pengujian Fitur Course Creator

*Traceability* untuk pengujian fitur *Course Creator* dapat dilihat pada Table 27. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 17 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 3 *test case* untuk pengujian fitur *Course Creator*. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

Table 27. Traceability Pengujian Fitur Course Creator

	Kode pengujian		
Use cases	01	02	03
Course Creator	✓	✓	✓

### c. Traceability Pengujian Fitur *Activity*

*Traceability* untuk pengujian fitur *Activity* dapat dilihat pada Table 28. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 18 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 6 *test case* untuk pengujian Fitur *Activity*. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 28. Traceability Pengujian Fitur *Activity***

	Kode pengujian
Use cases	01
Activity	✓

### d. Traceability Pengujian Fitur Membuat *Resource*

*Traceability* untuk pengujian fitur menggunakan *Resource* dapat dilihat pada Table 29. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 19 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 7 *test case* untuk pengujian Fitur Membuat *Resource*. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 29. Traceability Pengujian Fitur Membuat *Resource***

	Kode pengujian						
Use cases	01	02	03	04	05	06	07
Membuat <i>Resource</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

### e. Traceability Pengujian fitur Membuat *Activity* or *Resource*

*Traceability* untuk pengujian fitur Membuat *Activity* or *Resource* dapat dilihat pada Table 30. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 20 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 10 *test case* untuk pengujian fitur Membuat *Activity* or *Resource*. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 30. Traceability Pengujian fitur Membuat Activity or Resource**

	Kode pengujian									
Use cases	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Membuat Activity or Resource	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**f. Traceability Pengujian Fitur Mengedit Activity or Resource**

*Traceability* untuk pengujian fitur Mengedit Activity or Resource dapat dilihat pada Table 31. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 21 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 10 *test case* untuk pengujian Fitur Mengedit Activity or Resource. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 31. Traceability Pengujian Fitur Mengedit Activity or Resource**

	Kode pengujian								
Use cases	01	02	03	04	06	07	08	09	10
Mengedit Activity or Resource	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**g. Traceability Pengujian Fitur Menggunakan Activity or Resource**

*Traceability* untuk pengujian Layanan BAAK dapat dilihat pada Table 32. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 22 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 9 *test case* untuk pengujian Fitur Menggunakan Activity or Resource. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 32. Traceability Pengujian Fitur Menggunakan Activity or Resource**

	Kode pengujian								
Use cases	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Menggunakan Activity or Resource	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

#### h. Traceability Pengujian Fitur Profile

*Traceability* untuk pengujian fitur *Profile* dapat dilihat pada Table 33. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 23 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 2 *test case* untuk pengujian mapping relation on dirsbursement ticketing system. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 33. Traceability Pengujian Fitur Profile**

	Kode pengujian	
Use cases	01	02
Profile	✓	✓

#### i. Traceability Pengujian Fitur Messages

*Traceability* untuk pengujian fitur *Messages* dapat dilihat pada Table 34. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 24 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 2 *test case* untuk pengujian Fitur *Messages*. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 34. Traceability Pengujian Fitur Messages**

	Kode pengujian	
Use cases	01	02
Messages	✓	✓

#### j. Traceability Pengujian Fitur Course

*Traceability* untuk pengujian fitur *Course* dapat dilihat pada Table 35. Table ini berisi hasil pengujian yang mengacu pada Table 25 terhadap masing-masing *scenario*. Pada Table dapat dilihat terdapat 4 *test case* untuk pengujian Fitur *Course*. Diperoleh kesimpulan menunjukkan bahwa seluruh hasil dari pengujian baik secara *manual testing* maupun *automation testing* adalah *passed*.

**Table 35. Traceability Pengujian Fitur Course**

	Kode pengujian			
Use cases	01	02	03	04
Course	✓	✓	✓	✓

## Lampiran

<b>IT Del</b>	<b>STD-KP-19-242C</b>	<b>Halaman 70 dari 72</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## Sejarah Versi

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal
1.0	Yohannes Nababan	11 Oktober 2019	Dr. Arlinta Christy Barus S.T., M.InfoTech	

## Sejarah Perubahan

No. dokumen : STD-KP-19-242C

No. versi : 1.0

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan
15-62	Kode Pengujian tidak ditulis	Kode Pengujian ditulis	Kode pengujian untuk setiap komponen pengujian tidak dituliskan sebagai acuan dari <i>Traceability</i>