


## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian

KEMENTERIAN KESEHATAN RI	
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN	
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG	
- Kampus Pusat	: Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, 65112 Telp (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746
- Kampus I	: Jl. Srikoyo No. 106 Jember Telp (0331) 486613
- Kampus II	: Jl. A. Yani Sumberparong Lawang Telp (0341) 427847
- Kampus III	: Jl. Dr. Soetomo No. 46 Blitar Telp (0342) 801043
- Kampus IV	: Jl. KH Wakhid Hasyim No. 648 Kediri Telp (0354) 773095
- Kampus V	: Jl. Dr. Soetomo No. 5 Trenggalek Telp (0355) 791293
- Kampus VI	: Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo No. 82A Ponorogo Telp (0352) 461792
Website : <a href="http://www.poltekkes-malang.ac.id">http://www.poltekkes-malang.ac.id</a> Email : <a href="mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id">direktorat@poltekkes-malang.ac.id</a>	
Nomor	: PP.08.02/6.1/ 0201 /2019
Lampiran	: -
Hal	: <u>Surat Ijin Penelitian (Survey Pendahuluan – Penelitian)</u>
Kepada	
Yth. Ketua Jurusan Kesehatan Terapan Poltekkes Kemenkes Malang	
Di	
Tempat	
Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa Semester V Prodi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2019/2020, maka bersama ini kami berharap kepada Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin kepada mahasiswa atas nama :	
Nama	: Vella Nur Tita
NIM	: P17410173031
Untuk melakukan survey pendahuluan dan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin dengan	
Topik / Judul	: Pembuatan <i>Game Medicon</i> Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal
Pelaksanaan	: Januari 2020
Adapun data yang akan diambil sebagai berikut:	
1. Tingkat pengetahuan mahasiswa D-III RMIK tentang kodifikasi tindakan medis sistem Muskuloskeletal	
Demikian surat ini kami buat. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.	
 Ketua Prodi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan <b>Tutik Herawati, S.Kp., M.M</b> NIP. 197108241994032001	
Tembusan :	
1. Ketua Program Studi D-III RMIK	
2. Arsip	

## Lampiran 2 Surat Permohonan Uji Validitas Materi

### SURAT PERMOHONAN

Yth. Bapak dr. Ali Imam  
Dosen Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vella Nur Tita  
NIM : P17410173031  
Semester : 6 (Enam)  
Program Studi : D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan  
Jurusan : Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak untuk dapat menjadi validator dari materi Sistem Muskuloskeletal pada tugas akhir saya yang berjudul "Pembuatan Game Medicon Berbasis Android untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal". Adapun hasil validasi tersebut akan saya gunakan untuk menunjang tugas akhir sebagai mahasiswa di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Demikian surat permohonan saya, atas perhatian Bapak saya mengucapkan terima kasih.

Malang, Januari 2020

Yang membuat permohonan



Vella Nur Tita

NIM. P17410173031

### Lampiran 3 Surat Balasan Uji Validitas Materi

#### SURAT BALASAN

Kepada:

Sdri. Vella Nur Tita

Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Dengan hormat,

Melalui surat ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : dr. Ali Imam

Kedudukan Jabatan : Dosen Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

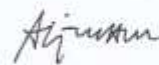
Menyatakan bahwa saya menerima surat permohonan yang telah diberikan kepada saya dan saya bersedia menjadi validator untuk materi Sistem Muskuloskeletal dari produk tugas akhir saudara yang berjudul "Pembuatan Game Medicon Berbasis Android untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal".

Demikian surat balasan ini saya sampaikan, atas perhatian Saudari, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Malang, Januari 2020

Yang membuat pertanyaan



Dr. Ali Imam

## Lampiran 4 Kuesioner Uji Validitas Materi

### KUESIONER VALIDASI MATERI PEMBELAJARAN

#### "PENILAIAN OLEH AHLI MATERI PADA APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN TINDAKAN MEDIS SISTEM MUSKULOKELETAL BERBASIS ANDROID"

Judul Penelitian : Pembuatan Game Medicon Berbasis Android untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal

Sasaran : Mahasiswa Tingkat 2 Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Peneliti : Vella Nur Tita

#### **Petunjuk Pengisian :**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak selaku praktisi pembelajaran terhadap kelayakan materi pada aplikasi media pembelajaran Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal yang kemudian akan dibuat sebagai produk aplikasi pembelajaran . Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas materi pembelajaran ini. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak memberikan respon pada setiap pernyataan dalam lembar kuesioner ini dengan memberi tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang tersedia, kemudian berikan saran perbaikan jika dirasa perlu dilakukan perbaikan.

A. Penilaian Kelayakan Materi

ASPEK	NO	INDIKATOR	PILIHAN JAWABAN	
			YA	TIDAK
Relevan Materi	1.	Materi pada aplikasi media pembelajaran sesuai dengan RPS. Saran perbaikan : .....	✓	
	2.	Materi pada aplikasi media pembelajaran sesuai dengan indikator yang akan dicapai mahasiswa. Saran perbaikan : .....	✓	
	3.	Konsep dan definisi yang disajikan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang ilmu kodifikasi tindakan medis Saran perbaikan : .....	✓	
	4.	Materi pada aplikasi media pembelajaran sesuai dengan materi yang terdapat pada powerpoint dosen Saran perbaikan : .....	✓	
Pengorganisa sian Materi	5.	Materi pada aplikasi media pembelajaran disajikan dengan lengkap Saran perbaikan : .....	✓	
	6.	Materi pada aplikasi media pembelajaran disajikan dengan sistematis Saran perbaikan : .....	✓	
	7.	Materi pada aplikasi media pembelajaran aktual Saran perbaikan : .....	✓	
Bahasa	8.	Istilah-istilah yang digunakan tepat dan sesuai dengan bidang kodifikasi Tindakan Medis Sistem Muskulokseletal Saran perbaikan : .....	✓	
	9.	Penggunaan bahasa mendukung kemudahan memahami alur materi Saran perbaikan : .....	✓	

B. Komentari/Saran

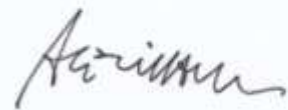
C. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Layak untuk dibuat produk aplikasi media pembelajaran berbasis android
2. Layak untuk dibuat produk aplikasi media pembelajaran dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk dibuat produk aplikasi media pembelajaran

Malang, Januari 2020

Praktisi Pembelajaran



Dr. Ali Imam

## Lampiran 5 Informed Consent Uji Validitas dan Relibilitas Soal

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Mahasiswa Program Studi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan kelas <sup>2A</sup>

*(daftar nama terlampir)*

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Vella Nur Tita (P17410173031) mahasiswi Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang berjudul "Pembuatan Game Medicon Berbasis Andorid untuk Media Pembelajaran Kodifikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal"

Jawaban kuesioner tersebut telah disepakati hanya untuk keperluan penelitian dan kerahasiaan dijamin oleh peneliti.

Lampiran

Tanggal Pelaksanaan : 21 Januari 2020

Tempat Pelaksanaan : Lokal H

DAFTAR NAMA RESPONDEN

NO	NIM	NAMA	TANDA TANGAN
1.	P17410181035	APRILIO WIRASTA	@Fidha
2.	P17410181036	Luthfyha Maulanari'ah	Alvina
3.	P17410181007	Hesti Faridhah M	Amir
4.	P17410181011	Aninda Hesti A N	Amir
5.	P17410181012	Arsy Ningsiwi Widhiati	Ganry
6.	P17410182052	Erlinda Cahyani P	[Signature]
7.	P17410182053	Erica Puji L	[Signature]
8.	P17410182051	Rini Melindonevitasari	[Signature]
9.	P17410181018	Dita Rizka Syahrah	[Signature]
10.	P17410181049	Irene Chaita Sari	[Signature]
11.	P17410181021	Jihan Sahila	[Signature]
12.	P17410181040	Yuni Rizka F R	[Signature]
13.	P17410181043	M. Yusril F. W. Y. W. W.	[Signature]
14.	P17410181039	Wildan Ahmad	[Signature]
15.	P17410181019	Anon Maulana Fard	[Signature]
16.	P17410181003	CHIKITITA KARTIKA	[Signature]
17.	P17410181024	SHERLY MELINDA	[Signature]
18.	P17410181014	Dita Novicmalinda	[Signature]
19.	P17410181002	Aida Fitro A-P	[Signature]
20.	P17410181042	Gosh Hilal R.	[Signature]
21.	P17410181016	Prisca Adeua P	[Signature]
22.	P17410181001	Dwi Artinda Pritandayani	[Signature]
23.	P17410181033	Amun Nabilah	[Signature]
24.	P17410181032	Dinda Restu Amara	[Signature]
25.	P17410181047	Vega Marsella	[Signature]
26.	P17410181028	Eka Refno W	[Signature]
27.	P17410181038	Fina Aditia A	[Signature]
28.	P17410181037	Galathea Ipania Putri	[Signature]
29.	P17410181026	Adelia Rizkyta Yucana P.	[Signature]
30.	P17410181029	Cusmarinda F	[Signature]
31.	P17410181025	Regina F. B	[Signature]
32.	P17410181076	Rosa Anggurari	[Signature]
33.	P17410181098	Syapiera F. A	[Signature]
34.	P17410181045	Rita Firdaus	[Signature]



35.	P17410181015	LUZIA 2	
36.	P17410181041	Lailatum Mayah	
37.	P17410181010	Bella Ayu Susanti	
38.	P17410181044	Judha Marendra W	
39.	P17410181006	Lahya Shaskia. A.	
40.	P17410181017	Rifal Jabbar	
41.	P17410181014	Risc Mira Maula H.	
42.	P17410181004	Buana Putri S	
43.	P17410181022	Nur Chubs Abami Ruhna	
44.	P17410181050	Arhan AF Prasene	
45.	P17410181031	Safian Pani Kumara	
46.	P17410181020	Octavia Kristina A.	
47.	P17410181034	Genesia Grangza Milawarni	
48.	P17410181031	Jihan Sabiliz	
49.	P17410181020	PINI ARIYANTI	
50.			

## Lampiran 6 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal

### HASIL UJI VALIDITAS

Uji SPSS dengan total sampel 49 orang menggunakan r-table 5% yaitu sebesar 0,2816

<b>Butir Soal</b>	<b>r Hitung</b>	<b>r Hasil</b>	<b>Keterangan</b>
X1	0,2816	0,992	VALID
X2	0,2816	0,245	TIDAK VALID
X3	0,2816	0,992	VALID
X4	0,2816	0,992	VALID
X5	0,2816	0,131	TIDAK VALID
X6	0,2816	0,992	VALID
X7	0,2816	0,992	VALID
X8	0,2816	0,092	TIDAK VALID
X9	0,2816	0,992	VALID
X10	0,2816	0,117	TIDAK VALID
X11	0,2816	0,992	VALID
X12	0,2816	0,992	VALID
X13	0,2816	0,048	TIDAK VALID
X14	0,2816	0,992	VALID
X15	0,2816	0,992	VALID
X16	0,2816	0,992	VALID
X17	0,2816	0,992	VALID
X18	0,2816	0,992	VALID
X19	0,2816	0,992	VALID
X20	0,2816	0,992	VALID
X21	0,2816	0,992	VALID
X22	0,2816	0,199	TIDAK VALID
X23	0,2816	0,992	VALID
X24	0,2816	0,992	VALID
X25	0,2816	0,162	TIDAK VALID
X26	0,2816	0,048	TIDAK VALID

X27	0,2816	0,992	VALID
X28	0,2816	0,088	TIDAK VALID
X29	0,2816	0,164	TIDAK VALID
X30	0,2816	0,992	VALID
X31	0,2816	0,111	TIDAK VALID
X32	0,2816	0,992	VALID
X33	0,2816	0,092	TIDAK VALID
X34	0,2816	0,992	VALID
X35	0,2816	0,105	TIDAK VALID
X36	0,2816	0,992	VALID
X37	0,2816	0,113	TIDAK VALID
X38	0,2816	0,102	TIDAK VALID
X39	0,2816	0,992	VALID
X40	0,2816	0,992	VALID
X41	0,2816	0,144	TIDAK VALID
X42	0,2816	0,992	VALID
X43	0,2816	0,992	VALID
X44	0,2816	0,992	VALID
X45	0,2816	0,992	VALID
X46	0,2816	0,992	VALID
X47	0,2816	0,992	VALID
X48	0,2816	0,992	VALID
X49	0,2816	0,855	VALID
X50	0,2816	0,116	TIDAK VALID
X51	0,2816	0,992	VALID
X52	0,2816	0,992	VALID
X53	0,2816	0,992	VALID
X54	0,2816	0,992	VALID
X55	0,2816	0,992	VALID
X56	0,2816	0,855	VALID
X57	0,2816	0,111	TIDAK VALID

X58	0,2816	0,992	VALID
X59	0,2816	0,094	TIDAK VALID
X60	0,2816	0,992	VALID
X61	0,2816	0,320	VALID
X62	0,2816	0,992	VALID
X63	0,2816	0,205	TIDAK VALID
X64	0,2816	0,992	VALID
X65	0,2816	0,992	VALID
X66	0,2816	0,992	VALID
X67	0,2816	0,992	VALID
X68	0,2816	0,214	TIDAK VALID
X69	0,2816	0,185	TIDAK VALID
X70	0,2816	0,992	VALID
X71	0,2816	0,992	VALID
X72	0,2816	0,992	VALID
X73	0,2816	0,189	TIDAK VALID
X74	0,2816	0,169	TIDAK VALID
X75	0,2816	0,992	VALID

## HASIL UJI RELIABILITAS

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,978	0,986	75

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
X01	0,9388	0,24223	49
X02	0,3878	0,49229	49
X03	0,9388	0,24223	49
X04	0,9388	0,24223	49
X05	0,1633	0,37344	49
X06	0,9388	0,24223	49
X07	0,9388	0,24223	49
X08	0,0612	0,24223	49
X09	0,9388	0,24223	49
X10	0,0816	0,27664	49
X11	0,9388	0,24223	49
X12	0,9388	0,24223	49
X13	0,0204	0,14286	49
X14	0,9388	0,24223	49
X15	0,9388	0,24223	49
X16	0,9388	0,24223	49
X17	0,9388	0,24223	49
X18	0,9388	0,24223	49
X19	0,9388	0,24223	49
X20	0,9388	0,24223	49
X21	0,9388	0,24223	49
X22	0,2245	0,42157	49

X23	0,9388	0,24223	49
X24	0,9388	0,24223	49
X25	0,2041	0,40721	49
X26	0,0204	0,14286	49
X27	0,9388	0,24223	49
X28	0,1020	0,30584	49
X29	0,3469	0,48093	49
X30	0,9388	0,24223	49
X31	0,1429	0,35355	49
X32	0,9388	0,24223	49
X33	0,0612	0,24223	49
X34	0,9388	0,24223	49
X35	0,0612	0,24223	49
X36	0,9388	0,24223	49
X37	0,1020	0,30584	49
X38	0,1224	0,33120	49
X39	0,9388	0,24223	49
X40	0,9388	0,24223	49
X41	0,1633	0,37344	49
X42	0,9388	0,24223	49
X43	0,9388	0,24223	49
X44	0,9388	0,24223	49
X45	0,9388	0,24223	49
X46	0,9388	0,24223	49
X47	0,9388	0,24223	49
X48	0,9388	0,24223	49
X49	0,9184	0,27664	49
X50	0,1224	0,33120	49
X51	0,9388	0,24223	49
X52	0,9388	0,24223	49
X53	0,9388	0,24223	49
X54	0,9388	0,24223	49
X55	0,9388	0,24223	49
X56	0,9184	0,27664	49
X57	0,0612	0,24223	49
X58	0,9388	0,24223	49

X59	0,0816	0,27664	49
X60	0,9388	0,24223	49
X61	0,6122	0,49229	49
X62	0,9388	0,24223	49
X63	0,2857	0,45644	49
X64	0,9388	0,24223	49
X65	0,9388	0,24223	49
X66	0,9388	0,24223	49
X67	0,9388	0,24223	49
X68	0,3265	0,47380	49
X69	0,2857	0,45644	49
X70	0,9388	0,24223	49
X71	0,9388	0,24223	49
X72	0,9388	0,24223	49
X73	0,3673	0,48708	49
X74	0,2449	0,43448	49
X75	0,9388	0,24223	49

## **Lampiran 7 Kuesioner Wawancara**

### **KUESIONER WAWANCARA**

#### **A. IDENTITAS NARASUMBER**

Nama : Deri Armanda

Umur : 22 tahun

Pekerjaan : Mahasiswa

Institusi : Universitas Negeri Malang

Tanggal Wawancara : 3 Oktober 2019

#### **B. PERTANYAAN**

1. Software apa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ?
2. Hardware apa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ?
3. Bahasa pemrograman apa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ?
4. Apa penunjang lain dalam pembuatan aplikasi ?



## Lampiran 8 Logbook Hasil Wawancara

### LOGBOOK HASIL WAWANCARA

#### IDENTITAS PENANYA

Nama : Vella Nur Tita

NIM : P17410173031

Jurusan/Prodi : Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan /Prodi D-III  
Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

#### IDENTITAS NARASUMBER

Nama : Deri Armanda

Asal Instansi : Universitas Negeri Malang

Jabatan : Mahasiswa dan Android Developer di Krakatio Studio

#### HASIL WAWANCARA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Software apa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Android Studio, untuk pembuatan aplikasi</li><li>- Dbbrowser, untuk manajemen database</li><li>- Adobe XD, untuk pembuatan desain interface</li></ul>
2.	Hardware apa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Laptop</li><li>- Smartphone</li></ul>
3.	Bahasa pemrograman apa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kotlin, untuk bahasa logika android</li><li>- XML, untuk bahasa tampilan android</li><li>- SQLite, untuk bahasa database</li></ul>
4.	Apa penunjang lain dalam pembuatan aplikasi ?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Materi dan Soal Sistem Muskuloskeletal</li><li>- DFD</li><li>- Activity diagram</li><li>- ERD</li></ul>

## Lampiran 9 Pengkodean Aplikasi

### a. Pengkodean Halaman Utama

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/background"
tools:context=".ui.home.HomeActivity">

<ImageView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="64dp"
    android:background="#ffccb3"
    android:paddingTop="7dp"
    android:paddingBottom="7dp"
    android:src="@drawable/ic_logo_medicon"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.49"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<!-- CardView -->

<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/home_cv_materi"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="100dp"
    android:clickable="true"
    android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
    android:onClick="mater"
    app:cardBackgroundColor="@color/accent"
    app:cardCornerRadius="8dp"
```

```
app:cardElevation="8dp"
app:cardPreventCornerOverlap="false"
app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guideline6"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guideline5"
app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/guideline4">
```

```
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="horizontal">
```

```
<ImageView
    android:layout_width="100dp"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/bg_ic_menu"
    android:padding="24dp"
    android:src="@drawable/ic_menu_materi" />
```

```
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:gravity="center"
    android:text="Materi"
    android:textColor="#fff"
    android:textSize="30sp" />
```

```
</LinearLayout>
```

```
</androidx.cardview.widget.CardView>
```

```
<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/home_cv_soal_latihan"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="100dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:clickable="true"
    android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
    android:onClick="soal"
    app:cardBackgroundColor="@color/accent"
    app:cardCornerRadius="8dp"
    app:cardElevation="8dp"
```

```
app:cardPreventCornerOverlap="false"  
app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guideline6"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guideline5"  
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/home_cv_materi">
```

```
<LinearLayout  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:orientation="horizontal">
```

```
<ImageView  
    android:layout_width="100dp"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:background="@drawable/bg_ic_menu"  
    android:padding="24dp"  
    android:src="@drawable/ic_menu_soal" />
```

```
<TextView  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:gravity="center"  
    android:text="Soal Latihan"  
    android:textColor="#fff"  
    android:textSize="30sp" />
```

```
</LinearLayout>
```

```
</androidx.cardview.widget.CardView>
```

```
<androidx.cardview.widget.CardView  
    android:id="@+id/home_cv_manual_book"  
    android:layout_width="0dp"  
    android:layout_height="100dp"  
    android:layout_marginTop="16dp"  
    android:clickable="true"  
    android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"  
    android:onClick="manual"  
    app:cardBackgroundColor="@color/accent"  
    app:cardCornerRadius="8dp"  
    app:cardElevation="8dp"  
    app:cardPreventCornerOverlap="false"  
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guideline6"
```

```
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guideline5"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/home_cv_soal_latihan">
```

```
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="horizontal">
```

```
<ImageView
    android:layout_width="100dp"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/bg_ic_menu"
    android:padding="24dp"
    android:src="@drawable/ic_menu_book" />
```

```
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:gravity="center"
    android:text="Manual Book"
    android:textColor="#fff"
    android:textSize="30sp" />
```

```
</LinearLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>
```

```
<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/home_cv_tentang"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="100dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:clickable="true"
    android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
    android:onClick="tentang"
    app:cardBackgroundColor="@color/accent"
    app:cardCornerRadius="8dp"
    app:cardElevation="8dp"
    app:cardPreventCornerOverlap="false"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guideline6"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guideline5"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/home_cv_manual_book">
```

```

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="horizontal">

    <ImageView
        android:layout_width="100dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@drawable/bg_ic_menu"
        android:padding="24dp"
        android:src="@drawable/ic_palu" />

    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:text="Tentang Aplikasi"
        android:textColor="#fff"
        android:textSize="30sp" />
</LinearLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>

<!-- GuideLine -->
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guideline4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.2" />
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guideline3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.85" />

<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guideline5"

```

```
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintGuide_percent="0.1" />
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guideline6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.9" />
```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

## **b. Pengkodean Halaman Materi**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background"
    tools:context=".ui.materi.MateriActivity">
    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="64dp"
        android:background="@color/accent"
        android:gravity="center"
        android:text="Materi"
```

```
android:textColor="#fff"
android:textSize="30sp"
android:textStyle="bold"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

<ImageView

```
android:layout_width="32dp"
android:layout_height="32dp"
android:layout_marginTop="16dp"
android:layout_marginEnd="16dp"
android:onClick="home"
android:src="@drawable/ic_logo_home_putih"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

<androidx.cardview.widget.CardView

```
android:id="@+id/cardView"
android:layout_width="0dp"
android:layout_height="60dp"
android:layout_marginBottom="16dp"
android:clickable="true"
android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
```



```
android:onClick="matematika"  
app:cardBackgroundColor="@color/accent"  
app:cardCornerRadius="8dp"  
app:cardElevation="8dp"  
app:cardPreventCornerOverlap="false"  
app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/guidelineV1"  
app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guidelineH2"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guidelineH1">
```

```
<TextView
```

```
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:gravity="center"  
    android:maxLines="1"  
    android:ellipsize="end"  
    android:text="Sistem Muskuloskeletal"  
    android:textColor="@color/white"  
    android:textSize="20sp" />
```

```
</androidx.cardview.widget.CardView>
```

```
<androidx.cardview.widget.CardView
```

```
    android:layout_width="0dp"  
    android:layout_height="60dp"  
    android:layout_marginTop="16dp"
```

```
android:clickable="true"
android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
android:onClick="ipa"
app:cardBackgroundColor="@color/accent"
app:cardCornerRadius="8dp"
app:cardElevation="8dp"
app:cardPreventCornerOverlap="false"
app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guidelineH2"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guidelineH1"
app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/guidelineV1">
```

```
<TextView
```

```
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:gravity="center"
    android:paddingStart="16dp"
    android:paddingEnd="16dp"
    android:maxLines="1"
    android:ellipsize="end"
    android:text="Kodefikasi Tindakan Medis"
    android:textColor="@color/white"
    android:textSize="20sp" />
```

```
</androidx.cardview.widget.CardView>
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineH1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.1" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineH2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.9" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineV1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.5" />
```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

### **c. Pengkodean Halaman Soal Latihan**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout_width="match_parent"

android:layout_height="match_parent">
```

```
<TextView

android:id="@+id/soal_latihan"

android:layout_width="0dp"

android:layout_height="wrap_content"

android:text="1. Soal Latihan"

android:textSize="20sp"

android:textStyle="bold"

android:justificationMode="inter_word"

app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guidelineV2"

app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guidelineV1"

app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/guidelineH1" />
```

```
<RadioGroup

android:layout_width="0dp"

android:layout_height="wrap_content"

android:layout_marginStart="8dp"

android:layout_marginTop="8dp"

android:layout_marginEnd="8dp"
```

```
app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guidelineV2"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guidelineV1"  
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/soal_latihan">
```

```
<RadioButton  
    android:id="@+id/jawaban_rb_a"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="a. benar" />
```

```
<RadioButton  
    android:id="@+id/jawaban_rb_b"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="b. benar tapi salah" />
```

```
<RadioButton  
    android:id="@+id/jawaban_rb_c"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="c. benar dan salah" />
```

```
<RadioButton  
    android:id="@+id/jawaban_rb_d"  
    android:layout_width="match_parent"
```

```
android:layout_height="wrap_content"  
android:text="d. benar benar salah" />
```

```
<RadioButton
```

```
android:id="@+id/jawaban_rb_e"  
android:layout_width="match_parent"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:text="e. salah" />
```

```
</RadioGroup>
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
```

```
android:id="@+id/guidelineV1"  
android:layout_width="wrap_content"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:orientation="vertical"  
app:layout_constraintGuide_percent="0.04" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
```

```
android:id="@+id/guidelineV2"  
android:layout_width="wrap_content"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:orientation="vertical"  
app:layout_constraintGuide_percent="0.96" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineH1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.04" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineH2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.9" />
```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

#### **d. Pengkodean Halaman Manual Book**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.manual_book.ManualBookActivity">
```

<TextView

```
    android:id="@+id/textView"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="64dp"  
    android:background="@color/accent"  
    android:gravity="center"  
    android:text="Manual Book"  
    android:textColor="#fff"  
    android:textSize="30sp"  
    android:textStyle="bold"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

<ImageView

```
    android:layout_width="32dp"  
    android:layout_height="32dp"  
    android:layout_marginTop="16dp"  
    android:layout_marginEnd="16dp"  
    android:src="@drawable/ic_logo_home_putih"  
    android:onClick="home"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

<com.github.barteksc.pdfviewer.PDFView



```
android:id="@+id/manual_pdf"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="0dp"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView" />
```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

#### **e. Pengkodean Halaman Tentang Aplikasi**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/background"
tools:context=".ui.tentang.TentangActivity">
<TextView
android:id="@+id/textView"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="64dp"
android:background="@color/accent"
android:gravity="center"
android:text="Tentang Aplikasi"
android:textColor="#fff"
android:textSize="30sp"
android:textStyle="bold"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<ImageView
android:layout_width="32dp"
android:layout_height="32dp"
android:layout_marginTop="16dp"
android:layout_marginEnd="16dp"
```

```
android:src="@drawable/ic_logo_home_putih"  
android:onClick="home"  
app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView"  
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

```
<androidx.cardview.widget.CardView  
    android:layout_width="0dp"  
    android:layout_height="0dp"  
    android:layout_marginTop="16dp"  
    android:elevation="16dp"  
    app:cardCornerRadius="16dp"  
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/guidelineH2"  
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guidelineV2"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guidelineV1"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/guidelineH1">
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:background="@drawable/bg_rounded_white"  
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/guidelineH2"  
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/guidelineV2"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/guidelineV1"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/guidelineH1">
```

```
<ImageView  
    android:id="@+id/imageView2"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="120dp"  
    android:layout_marginTop="16dp"  
    android:elevation="4dp"  
    android:src="@drawable/ic_palu"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

```
<ImageView  
    android:id="@+id/imageView3"  
    android:layout_width="130dp"  
    android:layout_height="0dp"
```

```
android:src="@drawable/ic_logo_medicon"  
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView2" />
```

```
<ScrollView
```

```
    android:layout_width="0dp"  
    android:layout_height="0dp"  
    android:layout_marginStart="16dp"  
    android:layout_marginTop="32dp"  
    android:layout_marginEnd="16dp"  
    android:layout_marginBottom="16dp"  
    android:background="@drawable/bg_rounded_green"  
    android:elevation="4dp"  
    android:scrollbars="none"  
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageView3">
```

```
<LinearLayout
```

```
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:orientation="vertical"
```

```
>
```

```
<TextView
```

```
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:background="@drawable/bg_rounded_green"  
    android:justificationMode="inter_word"  
    android:padding="16dp"  
    android:text="@string/tentang_medicon"  
    android:textColor="#fff"  
    android:textSize="16sp" />
```

```
<TextView
```

```
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="@string/pengembang"  
    android:gravity="center"  
    android:paddingTop="8dp"
```

```
        android:paddingBottom="8dp"
        android:textSize="16sp"
        android:textColor="@color/white"
        android:layout_margin="16dp"/>
    </LinearLayout>
```

```
    </ScrollView>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

```
</androidx.cardview.widget.CardView>
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineH1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout_constraintGuide_begin="59dp" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineH2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.95" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineV1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.05" />
```

```
<androidx.constraintlayout.widget.Guideline
    android:id="@+id/guidelineV2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    app:layout_constraintGuide_percent="0.95" />
```

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

## Lampiran 10 Manual Book

### MANUAL BOOK

### GAME MEDICON

Medicon merupakan singkatan dari Medical Code Action. Medicon merupakan aplikasi berbasis Android ini berfungsi sebagai media pembelajaran yang berisi tentang Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal. Disini akan dijelaskan tahapan-tahapan cara menggunakan aplikasi Game Medicon. Berikut tahapannya:

1. Menyiapkan HP yang berbasis android
2. Buka link  
<https://drive.google.com/open?id=1Ke9aPXRaXPIJhJKNgCWUzGYZb4rDAT63>
3. Kemudian download aplikasi Game Medicon. Apabila muncul notifikasi “aplikasi tidak aman”, buka pengaturan dan perbolehkan untuk menginstal aplikasi tidak dari sumber resmi.
4. Setelah terinstal pada HP, masuk aplikasi dengan meng-klik button “Masuk” yang ada pada tampilan utama aplikasi
5. Pada aplikasi terdapat 4 (empat) menu yang bisa diakses oleh pengguna. Empat menu tersebut adalah menu materi, menu latihan soal, menu manual book, dan menu tentang aplikasi
6. Halaman pada menu materi terdapat 2 (dua) sub-menu yaitu Sistem Muskuloskeletal yang berisi tentang anatomi, fisiologi, patofisiologi Sistem Muskuloskeletal dan istilah tindakan medis

beserta artinya sert sub-menu Kodefikasi Tindakan Medis yang berisi kodefikasi menurut ICD 9-CM

7. Halaman Soal Latihan berisi 50 soal-soal latihan pilihan ganda yang ketika di submit akan menampilkan total benar, total salah, dan nilai yang di dapatkan
8. Halaman Manual Book berisi tentang tata cara penggunaan aplikasi
9. Halaman Tentang Aplikasi berisi tentang nama aplikasi dan pengembang aplikasi
10. Untuk keluar dari aplikasi, pengguna klik tanda kembali/home pada HP. HP akan kembali ke menu utama HP

**Lampiran 11** Surat Permohonan Uji Black Box

**SURAT PERMOHONAN**

Yth. Bapak Mahmud Yunus S. S.Kom., M.Pd., M.T

Lektor/IIID

STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vella Nur Tita

NIM : P17410173031

Semester : 6 (Enam)

Program Studi : D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Jurusan : Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak untuk dapat menjadi validator uji Blackbox untuk aplikasi MEDICON (Medical Code Action) dari produk tugas akhir saya yang berjudul “Pembuatan Game Medicon Berbasis Android untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal”. Adapun hasil validasi tersebut akan saya gunakan untuk menunjang tugas akhir sebagai mahasiswa di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Demikian surat permohonan saya, atas perhatian Bapak saya mengucapkan terima kasih.

Malang, 27 Januari 2020  
Yang membuat permohonan

Vella Nur Tita  
NIM. P17410173031



## Lampiran 12 Surat Balasan Uji Black Box

### SURAT BALASAN

Kepada:

Sdri. Vella Nur Tita

Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Dengan hormat,

Melalui surat ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mahmud Yunus S.Kom., M.Pd., M.T

Kedudukan Jabatan : Lektor/IIID

Institusi : STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang

Menyatakan bahwa saya menerima surat permohonan yang telah diberikan kepada saya dan saya bersedia menjadi validator uji Blackbox untuk aplikasi MEDICON (Medical Code Action) dari produk tugas akhir saudara yang berjudul "Pembuatan Game Medicon Berbasis Android untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal".

Demikian surat balasan ini saya sampaikan, atas perhatian Saudari saya ucapkan terima kasih.

Malang, 20 Januari 2020  
Yang membuat pernyataan



Mahmud Yunus S.Kom., M.Pd., M.T  
NIDN. 0716087501

## Lampiran 13 Surat Kesanggupan Melakukan Uji Black Box

### **SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN**

**Sebagai Penguji/Validator Program Aplikasi MEDICON**

**(Medical Code Action)**

Berdasarkan Surat Permohonan saudara tentang kesanggupan menjadi penguji program aplikasi "MEDICON", dengan ini saya :

Nama : Mahmud Yunus S. S.Kom., M.Pd., M.T  
Jabatan/Golongan : Lektor/IIID  
Instansi : STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang

Menyatakan sanggup untuk menjadi penguji/validator dari tugas akhir yang berjudul "Pembuatan Game Medicon Berbasis Android untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal".

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 28 Januari 2020  
Yang membuat pernyataan



Mahmud Yunus S. Kom., M.Pd., M.T  
NIDN. 0716087501

## Lampiran 14 Surat Pernyataan Validasi Uji Black Box

### SURAT PERNYATAAN VALIDASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mahmud Yunus S.Kom., M.Pd., M.T

Jabatan/Golongan : Lektor/IIID

Instansi : STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi produk tugas akhir dari :

Nama : Vella Nur Tita

NIM : P17410173031

Semester : VI (enam)

Program Studi : D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Jurusan : Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Nama Produk : MEDICON (Medical Code Action)

Setelah saya lakukan telaah, dengan ini saya menyatakan bahwa isi dari produk Tugas Akhir tersebut telah sesuai dengan yang diharapkan pada perangkat berbasis android.

Demikian surat pernyataan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 28 Januari 2020  
Yang membuat pernyataan



Mahmud Yunus S.Kom., M.Pd., M.T  
NIDN. 0716087501

## Lampiran 15 Hasil Uji Black Box

### LEMBAR PENGUJIAN APLIKASI

#### UJI BLACKBOX APLIKASI GAME MEDICON BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN KODEFIKASI TINDAKAN MEDIS SISTEM MUSKULOSKELETAL

##### Petunjuk Pengisian

Berikut terdapat beberapa pengujian, kondisi dan hasil yang diharapkan dari Pembuatan Game Medicon Berbasis Android untuk Meningkatkan Pengetahuan Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal. Dimohon bapak untuk memberikan respon terhadap kuesioner pengujian blackbox berikut dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom sesuai jika hasil pengujian sesuai, memberi tanda centang (✓) pada kolom tidak sesuai jika hasil pengujian tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan (gagal).

##### Keterangan Perangkat yang Dapat Mengakses

###### 1. Handphone Android

NO	KOMPONEN PENGUJIAN	HASIL YANG DIHARAPKAN	HASIL	
			SESUAI	TIDAK SESUAI
<b>1.</b>	<b>Halaman Login</b>			
	a. Pengguna masuk dengan klik masuk	Memunculkan halaman menu utama	✓	
<b>2.</b>	<b>Halaman Menu Utama</b>			
	a. Pengguna klik menu materi	Memunculkan halaman materi, terdapat pilihan klik Sistem Muskuloskeletal dan klik Kodefikasi Tindakan Medis	✓	
	b. Pengguna klik icon home	Memunculkan halaman menu utama	✓	
	c. Pengguna klik Soal Latihan	Memunculkan halaman soal-soal latihan	✓	
	d. Pengguna klik icon home	Memunculkan peringatan apakah ingin keluar dari halaman, pilih "no" untuk tetap berada pada halaman soal latihan, pilih "yes" untuk kembali ke halaman menu utama	✓	
	e. Pengguna klik Manual Book	Memunculkan	✓	

		halaman Manual Book		
	f. Pengguna klik icon home	Memunculkan halaman menu utama	✓	
	g. Pengguna klik Tentang Aplikasi	Memunculkan halaman Tentang Aplikasi	✓	
	h. Pengguna klik icon home	Memunculkan halaman menu utama	✓	
<b>3.</b>	<b>Halaman Menu Materi</b>			
	a. Pengguna klik Materi	Memunculkan halaman materi, terdapat pilihan klik Sistem Muskuloskeletal dan klik Kodefikasi Tindakan Medis	✓	
	b. Pengguna klik Sistem Muskuloskeletal	Memunculkan materi tentang Sistem Muskuloskeletal	✓	
	c. Pengguna klik tanda kembali pada pojok kiri atas	Memunculkan halaman materi, terdapat pilihan klik Sistem Muskuloskeletal dan klik Kodefikasi Tindakan Medis	✓	
	d. Pengguna klik Kodefikasi Tindakan Medis	Memunculkan materi tentang Kodefikasi Tindakan Medis	✓	
	e. Pengguna klik tanda kembali pada pojok kiri atas	Memunculkan halaman materi, terdapat pilihan klik Sistem Muskuloskeletal dan klik Kodefikasi Tindakan Medis	✓	
	f. Pengguna klik icon home	Memunculkan halaman menu utama	✓	
<b>4.</b>	<b>Halaman Menu Soal Latihan</b>			
	a. Pengguna klik Soal Latihan	Memunculkan halaman soal-soal latihan	✓	
	b. Pengguna menjawab soal dan klik selanjutnya	Memunculkan soal dengan nomor setelahnya	✓	
	c. Pengguna klik sebelumnya pada tampilan soal	Memunculkan soal dengan nomor sebelumnya	✓	
	d. Pengguna klik submit pada soal	Memunculkan nilai hasil pengerjaan	✓	
	e. Pengguna klik icon home (sebelum melakukan submit)	Memunculkan peringatan apakah	✓	

		ingin keluar dari halaman, pilih "no" untuk tetap berada pada halaman soal latihan, pilih "yes" untuk kembali ke halaman menu utama		
	f. Pengguna klik icon home (setelah submit)	Memunculkan halaman menu utama	✓	
<b>5.</b>	<b>Halaman Menu Manual Book</b>			
	a. Pengguna klik Manual Book	Memunculkan halaman Manual Book	✓	
	b. Pengguna klik icon home	Memunculkan menu halaman utama	✓	
<b>6.</b>	<b>Halaman Menu Tentang Aplikasi</b>			
	a. Pengguna klik Tentang Aplikasi	Memunculkan halaman Tentang Aplikasi	✓	
	b. Pengguna klik icon home	Memunculkan menu halaman utama	✓	
7.	Pengguna klik tanda kembali pada smartphone	Keluar dari aplikasi	✓	
	<b>TOTAL</b>			

Malang, 28 Januari 2020  
Yang membuat pernyataan

Mahmud Yunus S. Kom., M.Pd., M.T  
NIDN. 0716087501

## Lampiran 16 Informed Consent Pre-Test dan Post Test

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**  
**(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Mahasiswa Program Studi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan kelas <sup>2B</sup>

*(daftar nama terlampir)*

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Vella Nur Tita (P17410173031) mahasiswi Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang berjudul "Pembuatan Game Medicon Berbasis Andorid untuk Media Pembelajaran Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal"

Jawaban kuesioner tersebut telah disepakati hanya untuk keperluan penelitian dan kerahasiaan dijamin oleh peneliti.

Lampiran



Tanggal Pelaksanaan : 29 Januari 2020

Tempat Pelaksanaan : Lokal Q

DAFTAR NAMA RESPONDEN

NO	NIM	NAMA	TANDA TANGAN
1.	P17410183099	Putri Den Denada	
2.	P17410183075	Zila Gemilka Putri	
3.	P17410183102	Felisa Nabila	
4.	P17410183072	Rethi Rahmadiyah P	
5.	P17410183076	MARIZKA ANAMU	
6.	P17410183040	Firdna Marza Mutadi	
7.	P17410183059	Uyuni Ikhani Juliatun	
8.	P17410183088	Deva Nur Ariada	
9.	P17410183090	Painuz Khalela Jausubila	
10.	P17410183080	ELya Nurritta Fauziah	
11.	P17410183085	Nurita	
12.	P17410183063	Nadra Indah P	
13.	P17410183086	Angga My H.	
14.	P17410183068	Nabila Ruki F	
15.	P17410183074	Rahmadani Eko Puspita	
16.	P17410183067	Nur Himmatus Nariyyun	
17.	P17410183065	Citra Utaminingsih	
18.	P17410183084	Indira Fadila Alma	
19.	P17410183066	Baktiar Aji Nugroho	
20.	P17410183061	Yusufia Nur A	
21.	P17410183060	Fatma Nurad	
22.	P17410183105	Anang Rifandy Ahmad	
23.	P17410183054	Marifatul Yusra	
24.	P17410183058	Intan Ayu Permatasari	
25.	P17410183069	Amalia Rosyidah	
26.	P17410183081	Pritha Fidia Galona	
27.	P17410183066	Choliph Riqi Amalia	
28.	P17410183098	Sheno Anjetro	
29.	P17410183093	Rachmat wibisriana	
30.	P17410183089	Vivi Sept.	
31.	P17410183077	Khaldi Khosi	
32.	P17410183087	Alma Namira	
33.	P17410183092	Karnitah Salmaa	
34.	P17410183091	Indah Ayuambar	



35.	P17410183094	Fenny Al Anut Qas	
36.	P17410183100	Putri Almo Nur A.	
37.	P17410183064	Nur Asri Y.	
38.	P17410183103	Shinta Marifo Paredede	
39.	917410182104	Raden Ayu Lini Yurrok D.	
40.	P17410183070	PUTRI ATIKAH SALSABILA	
41.	P17410183054	Anjas Rama Rokastun	
42.	P17410183055	Annisa-u Imaniar Sholehida	
43.	P17410183071	Tri Elhasqo A.	
44.	P17410183098	Samus Mufatih	
45.	P17410183097	Mentari Herdi Putri	
46.	P17410183076	Alkhirah Yusri Hudu	
47.	P17410183061	Siti M. H.	
48.	P17410183073	Antarwati	
49.	P17410183073	Fitri Firdaus N.	
50.	P17410183082	Zea Anugijeta Putri	

## Lampiran 17 Hasil Pre-Test

### a. Rekapitulasi Hasil Pre-Test

NO	RESPONDEN	HASIL PRE-TEST	
		$\Sigma$ BENAR	NILAI
1.	A1	18	60
2.	A2	20	67
3.	A3	18	60
4.	A4	13	43
5.	A5	24	80
6.	A6	22	73
7.	A7	23	77
8.	A8	12	40
9.	A9	18	60
10.	A10	20	67
11.	A11	20	67
12.	A12	23	77
13.	A13	22	73
14.	A14	21	70
15.	A15	21	70
16.	A16	21	70
17.	A17	22	73
18.	A18	15	50
19.	A19	23	77
20.	A20	20	67
21.	A21	20	67
22.	A22	23	77
23.	A23	20	67
24.	A24	17	57
25.	A25	15	50
26.	A26	0	0
27.	A27	21	70
28.	A28	22	73
29.	A29	18	60
30.	A30	19	63
31.	A31	24	80
32.	A32	20	68
33.	A33	24	80
34.	A34	21	70
35.	A35	21	70
36.	A36	21	70
37.	A37	24	80
38.	A38	17	57
39.	A39	20	67

40.	A40	17	57
41.	A41	21	70
42.	A42	23	77
43.	A43	20	67
44.	A44	20	67
45.	A45	21	70
46.	A46	18	60
47.	A47	21	70
48.	A48	24	80
49.	A49	24	77
50.	A50	9	30

**b. Hasil Analisis Soal Pre-Test**

<b>Nomor Soal</b>	<b><math>\Sigma</math> Soal Benar</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
1.	46	50
2.	46	50
3.	16	50
4.	34	50
5.	14	50
6.	46	50
7.	48	50
8.	19	50
9.	24	50
10.	48	50
11.	44	50
12.	21	50
13.	15	50
14.	48	50
15.	46	50
16.	45	50
17.	47	50
18.	13	50
19.	14	50
20.	8	50
21.	45	50
22.	15	50
23.	47	50
24.	16	50
25.	47	50
26.	23	50
27.	48	50
28.	34	50
29.	48	50
30.	16	50

## Lampiran 18 Informed Consent Uji TAM

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**  
**(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Mahasiswa Program Studi D-III Perkam Medis dan Informasi Kesehatan kelas <sup>2C</sup>

*(daftar nama terlampir)*

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Vella Nur Tita (P17410173031) mahasiswi Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang berjudul "Pembuatan Game Medicon Berbasis Andorid untuk Media Pembelajaran Kodefikasi Tindakan Medis Sistem Muskuloskeletal"

Jawaban kuesioner tersebut telah disepakati hanya untuk keperluan penelitian dan kerahasiaan dijamin oleh peneliti.

Lampiran

Tanggal Pelaksanaan : 28 Januari 2020

Tempat Pelaksanaan : Lokal AB

DAFTAR NAMA RESPONDEN

NO	NIM	NAMA	TANDA TANGAN
1.	P17410184152	AMEBISTA CITRA A	
2.	P17410184132	FANNY LAZULFA S	
3.	P17410184149	RISKI ROHMAWATI	
4.	P17410184136	YERIKO SEBASTIAN	
5.	P17410184122	AZALIA ASTHI PRATIWI	
6.	P17410184141	CHUSMUL CHOTIMAH	
7.	P17410184157	ANHISA AYU M	
8.	P17410184153	SULY HERAWATI	
9.	P17410184133	FAJAR SETYA WIATI	
10.	P17410184126	Marzuki Syrdianto	
11.	P17410184157	Lenso Furril	
12.	P17410184147	Tiora Ratna Dewi	
13.	P17410184144	Bela Her Bertiana	
14.	P17410184108	Iba Pratiwi	
15.	P17410184143	Murtilda	
16.	P17410184148	Uenti Hadi Purwani	
17.	P17410184151	Shelynda Salsalida	
18.	P17410184154	Felizyca Cancereza Ependy	
19.	P17410184109	Claraus Friska L	
20.	P17410184139	Niluh Sekarsari	
21.	P17410184144	Maulidina S. Z	
22.	P17410184156	Kevin Frandito	
23.	P17410184140	Hana Mardiyuning	
24.	P17410184121	Safinatul Simia	
25.	P17410184135	Aulia Gonis	
26.	P17410184127	Muti Fi	
27.	P17410184195	Adela Rahmawati	
28.	P17410184150	Dila Amalia Labibah	
29.	P17410184116	Ramadani Gita S.	
30.	P17410184146	Denny Mahardika	
31.	P17410184113	Lusiana Nilam C.	
32.	P17410184128	Silvy Wandatus Soliha	
33.	P17410184118	VA CINDY A	
34.	P17410184119	Salsabeta Annisa D	

35.	P17410184129	Melani Nurdyo Kumiasari	<del>Handwritten</del>
36.	P17410183114	Vanna Wanda P	Handwritten
37.	P17410183106	Alifia Nur S.	Handwritten
38.	P17410183107	Ida Ayu Raita	Handwritten
39.	P17410183110	Ghina Salsabila	Handwritten
40.	P17410183112	Ayu Niida Ageti A.	Handwritten
41.	P17410184116	Wardatul Hasanah	Handwritten
42.	P17410184119	Hovia Aulia Hasanah	Handwritten
43.	P17410184120	Vika Panchani Istighfaroh	Handwritten
44.	P17410184123	RIZKI INDRANIRAWAN	Handwritten
45.	P17410184125	Arina Mahana Sikanaa	Handwritten
46.	P17410184129	Cyathia Yami Permai	Handwritten
47.	P17410184130	Arjuna Ego Purana	Handwritten
48.	P17410184133	Milena Almas Nabila	Handwritten
49.	P17410184135	Agnas Cinta Nadhif	Handwritten
50.	P17410184153	AJELIS SALONASILLAH PUTRI A.	Handwritten
51.	P17410184155	Nadya Kristianika Putri	Handwritten

## Lampiran 19 Kuesioner Uji TAM

### KUESIONER PENILAIAN PRODUK

Keterangan cara pengisian :

1. Mohon berikan jawaban dari masing-masing pilihan yang tersedia dengan memberikan tanda centang (√) pada jawaban yang saudara pilih.
2. Pilihan hendaknya subjektif, karena kuesioner ini dapat digunakan secara optimal apabila seluruh pertanyaan terjawab.
3. Keterangan penilaian :
  1. Sangat Tidak Setuju
  2. Tidak Setuju
  3. Kurang Setuju
  4. Setuju
  5. Sangat Setuju

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
	<b>Persepsi Kemudahan Penggunaan</b>					
1.	Mudah dipelajari					
2.	User mudah masuk ke aplikasi					
3.	User mudah memahami fitur-fitur yang ada dalam aplikasi					
	<b>Persepsi Kebermanfaatan</b>					
4.	Fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi sangat bermanfaat bagi mahasiswa					
5.	Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi					
6.	Meningkatkan efektivitas belajar mahasiswa					
	<b>Sikap Terhadap Penggunaan Sistem Informasi</b>					
7.	User dapat memahami materi dengan tepat					
8.	Tampilan aplikasi menyenangkan dan dapat dilihat dengan jelas					
	<b>Perilaku Penggunaan Sistem Informasi</b>					
9.	User akan menggunakan aplikasi sebagai media pembelajaran					
10.	Keinginan untuk belajar yang mudah dan dapat diakses dimanapun					
	<b>TOTAL SKOR</b>					

Lampiran 20 Hasil Uji TAM

ITEM	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	D1	D2
1	5	5	5	4	4	4	3	4	3	4
2	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4
3	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4
4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4
5	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4
6	5	5	4	4	4	4	3	4	3	4
7	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4
8	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4
9	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4
10	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
11	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
12	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5
13	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5
14	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4
15	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
16	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
17	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
18	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
23	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4
29	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
30	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5
32	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5



38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5
41	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5
42	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4
43	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4
44	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
45	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
46	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5
47	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5
48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
49	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	228	225	223	224	220	220	213	219	213	223

## Lampiran 21 Hasil Post-Test

### a. Rekapitulasi Hasil Post-Test

NO	RESPONDEN	HASIL POST-TEST	
		$\Sigma$ BENAR	NILAI
1.	A1	27	90
2.	A2	27	90
3.	A3	22	73
4.	A4	24	80
5.	A5	27	90
6.	A6	27	90
7.	A7	25	83
8.	A8	27	90
9.	A9	28	93
10.	A10	28	93
11.	A11	26	87
12.	A12	25	83
13.	A13	28	93
14.	A14	25	83
15.	A15	26	87
16.	A16	28	93
17.	A17	26	87
18.	A18	29	97
19.	A19	26	87
20.	A20	27	90
21.	A21	25	83
22.	A22	28	93
23.	A23	27	90
24.	A24	26	87
25.	A25	23	77
26.	A26	0	0
27.	A27	28	93
28.	A28	28	93
29.	A29	25	83
30.	A30	24	80
31.	A31	28	93
32.	A32	27	90
33.	A33	27	90
34.	A34	29	97
35.	A35	28	93
36.	A36	24	80
37.	A37	26	87
38.	A38	2	73

39.	A39	26	87
40.	A40	27	80
41.	A41	27	90
42.	A42	27	90
43.	A43	28	93
44.	A44	28	93
45.	A45	28	93
46.	A46	24	80
47.	A47	27	90
48.	A48	28	93
49.	A49	27	90
50.	A50	13	43

**b. Hasil Analisis Soal Post-Test**

<b>Nomor Soal</b>	<b><math>\Sigma</math> Soal Benar</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
1.	48	50
2.	48	50
3.	41	50
4.	41	50
5.	47	50
6.	48	50
7.	48	50
8.	48	50
9.	34	50
10.	47	50
11.	47	50
12.	48	50
13.	16	50
14.	48	50
15.	48	50
16.	48	50
17.	48	50
18.	49	50
19.	37	50
20.	10	50
21.	47	50
22.	48	50
23.	47	50
24.	47	50
25.	47	50
26.	24	50
27.	49	50

28.	41	50
29.	48	50
30.	28	50

## Lampiran 22 Hasil Uji Paired T-test

### a. Uji Normalitas Kolmogrov-Smirnov

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		49
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.01406600
Most Extreme Differences	Absolute	.104
	Positive	.104
	Negative	-.080
Test Statistic		.104
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

### b. Uji Paired T-test

#### Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE TEST	66,6667	49	10,67187	1,52455
	POST TEST	87,0748	49	8,56977	1,22425

#### Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE TEST & POST TEST	49	,575	,000

#### Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRETEST-POSTTEST	-20.40816	9.06848	1.29550	-23.01294	-17.80339	-15.753	48	.000

**Lampiran 23 Dokumentasi Selama Penelitian**



