

# LAPORAN AKHIR

*RESEARCH IN ACTION*



## **Analisis Antar muka Aplikasi *Expert System* Basis Android**

**Disusun oleh:**

<b>Wawan Nurmansyah, M.Cs.</b>	<b>0221038002</b>	<b>Ketua</b>
<b>Antonny Wijaya, SS, M.Hum, M.A</b>	<b>0221028003</b>	<b>Anggota</b>
<b>Masayu Jamilah, M.Kom</b>	<b>0202017101</b>	<b>Anggota</b>
<b>Teddy Ferdinand</b>	<b>1513007</b>	<b>Anggota</b>

**Program Studi Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS  
PALEMBANG  
Januari 2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN PENELITIAN**

**Judul penelitian**

Analisis Antar muka Aplikasi  
Expert System Basis Android

**Ketua peneliti**

- a. Nama
- b. NIDN/NIP
- c. Jabatan/Golongan
- d. Program Studi/Fakultas
- e. Perguruan Tinggi
- f. Bidang Keahlian
- g. Nomor HP
- h. Alamat email

: Wawan Nurmansyah, M.Cs  
: 0221038002  
: III/B  
: Informatika  
: Universitas Katolik Musi Charitas  
: *Artificial Intelligent.*  
: 081904042293  
[w\\_nurmansyah@ukmc.ac.id](mailto:w_nurmansyah@ukmc.ac.id) /  
[wa\\_one2103@yahoo.com](mailto:wa_one2103@yahoo.com)

alysis Antar muka Aplikasi  
pert System Basis Android

**Anggota peneliti 1**

- a. Nama
- b. NIDN/NIP
- c. Perguruan Tinggi

: Antonny Wijaya, SS, M.Hum, M.A  
: 0221028003  
: Universitas Katolik Musi Charitas

: wawan Nurmansyah, M.Cs  
: 21038002

B

ormatika

iversitas Katolik Musi Charitas

*ificial Intelligent.*

1904042293

[w\\_nurmansyah@ukmc.ac.id](mailto:w_nurmansyah@ukmc.ac.id) /  
[wa\\_one2103@yahoo.com](mailto:wa_one2103@yahoo.com)

**Anggota peneliti 2**

- a. Nama
- b. NIDN/NIP
- c. perguruan tinggi

: Masayu Jamilah, M.Kom  
: 0202017101  
: Universitas Katolik Musi Charitas

: tonny Wijaya, SS, M.Hum,  
A

21028003

iversitas Katolik Musi Charitas

**Anggota peneliti 3**

- a. Nama
- b. NIM
- c. perguruan tinggi

: Teddy Ferdinand  
: 1513007  
: Universitas Katolik Musi Charitas

: sayu Jamilah, M.Kom

2017101

iversitas Katolik Musi Charitas

**Biaya penelitian**

: Rp. 3.500.000

: idy Ferdinand

13007

iversitas Katolik Musi Charitas

: 3.500.000



Palembang, 8 februari 2020  
Ketua Tim,

Wawan Nurmansyah, M.Cs  
NIDN. 0221038002



ii

R. Kristoforus Jawa Bendi, S.T., M.Cs  
NIDN. 0221097701

Wawan Nurmansyah, M.Cs  
NIDN. 0221038002

Menyetujui,  
Kepala LPPM

Dr. Antonius Singgih Setiawan, S.E., M.Si  
NIDN. 0212087801

## **SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wawan Nurmansyah, M.Cs  
NIP : 08520071  
NIDN : 0221038002  
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 21 Maret 1980  
Pangkat, Golongan, TMT : III/B  
Jabatan, TMT : Asisten Ahli 150, 1 Juni 2015  
Bidang Ilmu/Mata Kuliah : *Artificial Intelligent*  
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika  
Unit Kerja : Fakultas Sains dan Teknologi, UKMC

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah, seperti di bawah ini:

No.	Karya Ilmiah	Judul	Identitas Karya Ilmiah (ISBN/ISSN/Edisi /Tahun Terbit/Penerbit)	Alamat Unggah Online
1	Laporan Penelitian /Artikel	Analisis Antar muka Aplikasi Expert System Basis Android		

1. Adalah benar karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain dan saya ajukan sebagai bahan Laporan Beban Kerja Dosen.
2. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Februari 2020  
Yang Membuat Pernyataan,

Wawan Nurmansyah, M.Cs  
NIDN. 0221038002

## ABSTRAKSI

Manusia saat ini sangat diberikan kemudahan kemudahan dari aktifitasnya dalam bekerja, bermain atau hal lainnya dengan aplikasi – aplikasi yang saat ini terus berkembang dari pengembang aplikasi atau hasil dari penelitian. Perangkat lunak *mobile* sistem pakar gigi dan penyakit hewan (anjing) memiliki kemampuan dengan tingkat kecerdasan yang terbatas akan tetapi antar muka yang belum sepenuhnya diuji untuk melihat sampai mana pengembang mendapatkan penilaian dari *end user*.

Pengukuran *usability* dapat dilakukan dengan wawancara ataupun kuisioner. Bagian pengujian ini sangat terbatas pada *layout* antar muka dan ketertarikan pengguna dalam menggunakan aplikasi. 40 orang responden sebagai sampel populasi, Kuesioner tersebut menggunakan Skala Likert dengan rentang 1 – 3 untuk masing-masing item, uji validitas menyatakan data valid dengan nilai *r* diatas 0.31, variabel *antarmuka pengguna* dinyatakan reliabel dengan nialai 0.759, untuk variabel *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali* dinyatakan valid dengan nilai 0.764. Uji *R<sup>2</sup>* dilakukan guna mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen *kualitas antarmuka* dengan variabel dependen *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali, kualitas antarmuka* berpengaruh sebesar 25.4% terhadap *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali*. Sementara sisanya sebesar 74.6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, Jadi terdapat pengaruh signifikan dari kualitas antarmuka terhadap keinginan pengguna untuk menggunakan kembali aplikasi sistem pakar (Uji Koefisien Regresi Linear Sederhana (Uji *t*)).

Tampilan yang sederhana menghasilkan *usability* aplikasi terhadap pengguna bisa dikatakan baik karena pengguna yang mengujin aplikasi tersebut dinilai mau menggunakan kembali dan belum ada dari hasil penelitian ini perubahan tampilan yang direkomendasikan.

Kata Kunci: aplikasi, antarmuka, kuisioner

## **ABSTRACT**

Humans are currently given the ease of ease of activities in work, play or other things with applications that are currently constantly developing from application developers or the results of research. The mobile dental expert software system and animal (dog) disease have the ability with a limited level of intelligence but the interface has not been fully tested to see to what extent the developer gets an assessment from end user.

Usability measurement can be done by interview or questionnaire. This part of testing is very limited to the interface layout and user interest in using the application. 40 respondents as population samples, the questionnaire uses a Likert scale with a range of 1-3 for each item, the validity test states valid data with r values above 0.31, user interface variables are declared reliable with the value 0.759, for the variable user desires to reuse declared valid with a value of 0764. R2 test is conducted to find out how much influence the independent variable interface quality with the dependent variable the user's desire to reuse, the interface quality has an effect of 25.4% on the user's desire to reuse. While the remaining 74.6% is influenced by other factors outside the study. Because  $t_{\text{arithmetic}} > t_{\text{table}}$ , then H0 is rejected and H1 is accepted, so there is a significant influence of the quality of the interface on the user's desire to reuse the expert system application (Simple Linear Regression Coefficient Test (t Test)).

A simple display that generates application usability for use can be said to be good because users who test the application are considered willing to use it again and none of the results of this study recommended display changes.

Keywords: application, interface, questionnaire