



# JURNAL INFORMATIKA

- ❖ **E-Voting Pemilihan Kepala Desa Berbasis Android**  
Kusnita Yusmiarti S.Kom., M.Kom
- ❖ **Uji Aplikasi Sistem Pakar Basis Kuisisioner**  
Wawan Nurmansyah , Masayu Jamilah , Antonny Wijaya , dan Teddy Ferdinan
- ❖ **Sistem Informasi KUMKINDO Kabupaten Empat Lawang**  
M. Junius Effendi, S.Kom., M.Kom dan Medi Triawan, S.Kom., M.Kom
- ❖ **Membangun Aplikasi Rumah Makan Online Menggunakan Framework Codeigniter**  
Dian Meilantika, S.Kom., M.T.I dan Salamudin, S.Kom., M.Kom
- ❖ **Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Belajar Siswa SMA Negeri 1 Jarai Kabupaten Lahat Berbasis Web**  
Heriansyah S.Kom., M.Kom dan Puspita Anggraini
- ❖ **Analisis Klasifikasi Kanker Payudara Menggunakan Algoritma Naive Bayes**  
Hardian Oktavianto dan Rahman Puji Handri

## DAFTAR ISI

<b>REDAKSI</b>	i
<b>DAFTAR ISI</b>	ii
<b>EDITORIAL</b>	iii
E-Voting Pemilihan Kepala Desa Berbasis Android <b>Kusnita Yusmiarti S.Kom., M.Kom</b>	1
Uji Aplikasi Sistem Pakar Basis Kuisisioner <b>Wawan Nurmansyah , Masayu Jamilah , Antonny Wijaya , dan Teddy Ferdinan</b>	8
Sistem Informasi KUMKINDO Kabupaten Empat Lawang <b>M. Junius Effendi, S.Kom., M.Kom Dan Medi Triawan, S.Kom., M.Kom</b>	19
Membangun Aplikasi Rumah Makan Online Menggunakan <i>Freemwork Codeigniter</i> <b>Dian Meilantika, S.Kom., M.T.I dan Salamudin, S.Kom., M.Kom</b>	28
Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Belajar Siswa SMA Negeri 1 Jari Kabupaten Lahat Berbasis Web <b>Heriansyah S.Kom., M.Kom dan Puspita Anggraini</b>	35
Analisis Klasifikasi Kanker Payudara Menggunakan Algoritma Naive Bayes <b>Hardian Oktavianto dan Rahman Puji Handri</b>	45

## JURNAL INFORMATIKA

Online <https://www.ejournal.lembahdempo.ac.id/index.php/AMIK-JI>

## UJI APLIKASI SISTEM PAKAR BASIS KUISIONER

Wawan Nurmansyah<sup>1\*</sup>, Masayu Jamilah<sup>2</sup>, Antony Wijaya<sup>3</sup>, Teddy Ferdinan<sup>4</sup>  
Dosen Universitas Katolik Musi<sup>1234</sup>  
e-mail : w\_nurmansyah@ukmc.ac.id

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

*Usability measurement can be done by interview or questionnaire. This part of the test is very limited in 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 0.764. R2 test is done 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  $t_{arithmetik} > t_{table}$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_1$  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*

**Abstrak :** 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 kuisisioner. 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 penggunaan bisa dikatakan baik karena pengguna yang mengujin aplikasi tersebut dinilai mau menggunakannya kembali dan belum ada dari hasil penelitian ini perubahan tampilan yang direkomendasikan.

Kata Kunci: aplikasi, antarmuka, kuisioner

## 1. PENDAHULUAN

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. Kemudahan ini tentunya sangat didukung dengan perkembangan teknologi : hardware, software, bahasa pemrograman, jaringan komunikasi dan infrastruktur lainnya yang saling terintegrasi.

Perangkat lunak (software) yang cepat berkembang dan memiliki varian dan versi tentunya aplikasi bukanlah sistem operasi karena segala aplikasi tentunya pendukungnya adalah sistem operasi dengan kata lain lebih banyak pengembang aplikasi dibanding sistem operasi, dan yang kita kenal pengembang sistem operasi berlisensi adalah microsoft. Tentunya

pengembang aplikasi untuk sistem operasi sangat banyak sekali ,seperti contoh pengembang aplikasi game saja untuk sistem operasi tersebut tentunya sangat banyak sekali, seperti : Tencent Holdings, Sony Corporation, NetEase, Time Warner , Electronics Arts, Activision Blizzard, Ncssoft dan bahkan Microsoft sendiri.

Perangkat mobile sangat diminati saat ini, dikarenakan mudahnya penggunaan perangkat mobile tersebut. Perkembangan perangkat mobile saat ini sangat beragam, dapat berupa notebook , PDA, GPS, Graphic calculator dan smart phone. Sementara itu, populasi pengguna perangkat mobile angkanya mencapai 177,9 juta pengguna. Pengguna perangkat mobile ini tercatat 120 juta merupakan pengguna aktif mobile social. Perkembangan infrastruktur dalam era teknologi komunikasi tentunya tidak lepas

**JURNAL INFORMATIKA****Online <https://www.ejournal.lembahdempo.ac.id/index.php/AMIK-JI>**

dari jaringan komunikasi. Jaringan komunikasi ini khususnya banyak juga digunakan untuk mengakses jaringan internet. Jumlah pengguna Internet di Indonesia pada Januari 2018 menembus 132,7 juta pengguna dengan tingkat penetrasi mencapai 50%. Dari data tersebut, tercatat pengguna aktif media sosial sebesar 130 juta (Fajar Sidik - Bisnis.com).

Semua teknologi tentunya memiliki maksud dan tujuan dibuat dan dikembangkan secara terus menerus, dengan banyaknya manusia yang memiliki kecerdasan dalam berkontribusi membangun teknologi tersebut tentunya mereka memiliki keahlian yang berbeda – beda. Keahlian yang dimiliki oleh setiap manusia tentunya hasil yang didapat dari pelajaran formal dan pengalaman. Tentunya tidak banyak manusia yang memiliki keahlian dalam bidang permasalahan seperti : elektronika, kedokteran, pertanian, perikanan dan lain sebagainya. Sistem pakar pada sub bidang ilmu pengetahuan kecerdasan buatan mempelajari bagaimana pengetahuan yang dimiliki seseorang dapat di adaptasi pada perangkat lunak. Sebagai contoh aplikasi perangkat mobile sistem pakar dokter gigi dan dokter hewan (lampiran), sudah memiliki pengetahuan sebagai dari para ahli tersebut. Perangkat lunak mobile

sistem pakar ini 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 , tentunya penilaian ini memberikan tambahan dalam pengembangan selanjutnya. Usability testing adalah metode pengujian produk untuk mencari tahu kekurangan kegunaan sebuah produk dengan pertimbangan pengguna. bertujuan untuk menghilangkan masalah desain produk dalam meningkatkan user experience produk (Alluri, 2012). Pengukuran usability dapat dilakukan dengan wawancara ataupun kuisioner. Bagian pengujian ini sangat terbatas pada layout antar muka dan ketertarikan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

**2. LANDASAN TEORI****a. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan cara bagaimana dapat diperolehnya data mengenai variabel-variabel tertentu (Suharsimi Arikunto, 2002:12). Perolehan data dalam penelitian ini menggunakan metode, Angket (kuesioner) angket tertutup adalah angket yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan dengan sejumlah jawaban tertentu sebagai pilihan.

## b. Uji Validitas

Pengujian ini menggunakan rumus Korelasi Product Moment yaitu dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X) - (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$	: Koefisien Korelasi antara variabel X dan Y
$n$	: Jumlah responden
$\sum XY$	: Perkalian antara X dan Y
$\sum X$	: Jumlah skor variabel X
$\sum X^2$	: Jumlah kuadrat X
$\sum Y$	: Jumlah skor variabel Y
$\sum Y^2$	: Jumlah kuadrat Y

Suatu butir dalam instrumen dikatakan valid apabila  $r$  hitung lebih dari atau sama dengan 0,30. Butir-butir yang digunakan dalam pengumpulan data adalah butir-butir yang sah (Sugiono 2008: 134).

## b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk mengetahui realibel instrumen dalam mengumpulkan data penelitian. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika instrument tersebut ketika dipakai untuk mengukur suatu gejala yang sama dalam waktu yang berlainan akan menunjukkan hasil yang sama. Dalam menguji reliabilitas instrumen dipergunakan rumus Alpha, rumus ini digunakan karena angket atau kuisisioner yang dipergunakan dalam penelitian ini tidak terdapat jawaban yang bernilai salah atau nol (Suharsimi Arikunto, 2006:196) "Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 atau 0, misalnya angket atau soal bentuk

uraian". Rumus Alpha adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$	: Reliabilitas instrument
$k$	: Banyaknya butir pertanyaan
$\sum \sigma b^2$	: Jumlah varians butir
$\sigma^2 t$	: Varians total(Suharsimi Arikunto,2006:196)

Selanjutnya hasil perhitungan  $r_{11}$  yang diperoleh diinterpretasikan dengan tabel pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi (Sugiono , 2008:231) .

## c. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data menggunakan Product Moment dan Korelasi Ganda. Data yang diperoleh dari lapangan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi masing-masing variabel. Selain itu juga disajikan tabel distribusi frekuensi dan histogram. Perhitungan dan analisis data akan dilakukan dengan program komputer SPSS untuk menguji hipotesis yaitu untuk mengetahui ada tidaknya hubungan, hal ini dengan alasan ketepatan dan efisiensi. Sesuai dengan rumusan masalah dan hipotesis penelitian, teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu korelasi dan regresi.

### 1. Pengujian Prasyarat Analisis

- Uji Normalitas
- Uji Linieritas
- Uji Multikolinieritas

2. Pengujian Hipotesis

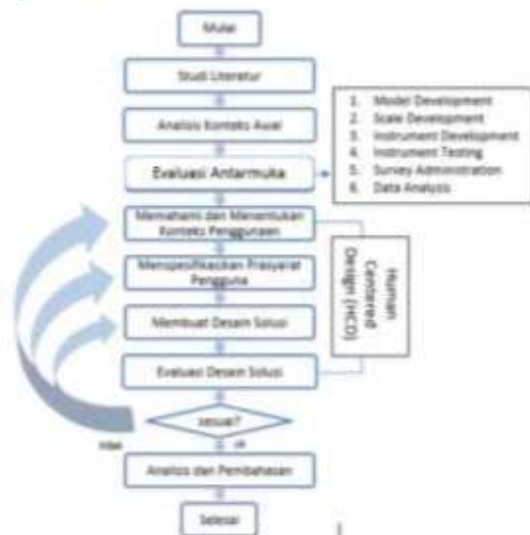
Pengujian hipotesis dapat dilakukan jika data penelitian telah dianalisis dan telah memenuhi uji normalitas, uji linieritas, dan uji multikolinieritas.

3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi menunjukkan tingkat ketepatan garis regresi. Proses hasil analisis dengan menggunakan program SPSS.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi pelaksanaan secara keseluruhan dapat digambarkan pada gambar Tahapan metodologi ini digunakan untuk menjadi acuan penelitian selanjutnya dengan adanya perubahan tampilan antar muka atau tambahan fitur/fungsi dari aplikasi.



Gambar 1. Metodologi

Kegiatan penelitian sebelumnya sudah memberikan *output* berupa perangkat lunak aplikasi yang telah

diupload ke *googleplay*, media inilah yang menjadi objek penelitian guna menghasilkan penilaian dari *end user*. Hasil penilaian ini diproses guna melihat ketertarikan pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut, ketertarikan ini melihat juga dari fungsi yang terdapat pada tampilan aplikasi yang ada, seperti : gambar informasi dari penyebab jenis penyakit yang diderita. Berikut gambar proses kegiatan penelitian dalam penilaian aplikasi sampai dengan mendapatkan kesimpulan.



Gambar 2. Proses Penelitian

Survei dilakukan dengan menggunakan pengguna yang lebih cepat memahami penggunaan aplikasi basis *mobile*, dalam sisi interaksi pada sistem *googleplay* untuk *download* dan *install* aplikasi. Selanjutnya berinteraksi dengan aplikasi tersebut, oleh karena itu kalangan muda di perguruan

tinggi lebih tepat dijadikan populasi dari survei tersebut atau sebagai *tester*.

Tahapan dari metodologi yang sudah dilakukan masih di bagian evaluasi antar muka, perubahan desain dari hasil pengujian akan dilakukan pada penelitian berikutnya

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuesioner disebarakan kepada 40 orang responden sebagai sampel populasi. Kuesioner tersebut terdiri atas 7 buah item, Q1 – Q7, untuk mengukur dua buah variabel yaitu *kualitas antarmuka* (diukur oleh item Q1, Q2, Q3, Q4, dan Q5) dan *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali* (diukur oleh item Q6 dan Q7). Kuesioner tersebut menggunakan Skala Likert dengan rentang 1 – 3 untuk masing-masing item.

##### 4.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan metode *Corrected Item-Total Correlation*. Pengujian dua sisi dilakukan dengan tingkat signifikansi 5%. Item dinyatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dan tidak valid apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Adapun  $r_{tabel}$  diperoleh sebesar 0.31, Berikut hasil uji validitas :

**Tabel 1. Hasil Uji Validitas**

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Q1	12.95	5.177	.511	.781
Q2	12.65	4.851	.555	.773
Q3	12.67	5.763	.324	.808
Q4	12.65	4.387	.751	.732
Q6	12.82	5.071	.493	.794
Q6	12.77	4.743	.649	.795
Q7	12.82	5.020	.458	.792

Nilai  $r_{hitung}$  yang ditunjukkan pada kolom *Corrected Item-Total Correlation* untuk item Q1 sampai dengan Q7 secara berturut-turut adalah 0.511, 0.555, 0.324, 0.751, 0.493, 0.649, dan 0.458. Karena kesemua item memiliki nilai  $r_{hitung}$  yang lebih besar daripada  $r_{tabel}$ , maka kesemuanya dinyatakan valid.

##### 4.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung nilai *Cronbach's Alpha*. Kriteria pengujian yaitu item-item kuesioner dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0.6, dan dinyatakan tidak reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* < 0.6. Berikut hasil uji reliabilitas.

**Tabel 2. Hasil Uji Reliability**

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
.759	5		
Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Q1	2.28	.506	40
Q2	2.18	.549	40
Q3	2.15	.427	40
Q4	2.18	.594	40
Q5	2.00	.555	40

Nilai *Cronbach's Alpha* untuk variabel *antarmuka pengguna* yang diukur oleh



JURNAL INFORMATIKA

Online <https://www.ejournal.lembahdempo.ac.id/index.php/AMIK-JI>

item Q1 – Q5 adalah 0.759. Maka, variabel *antarmuka pengguna* dinyatakan reliabel.

Tabel 3. Reliabel Antarmuka Pengguna

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
.764	2		
Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Q6	2.05	.552	40
Q7	2.00	.599	40

Nilai *Cronbach's Alpha* untuk variabel *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali* yang diukur oleh item Q6 – Q7 adalah 0.764. Maka, variabel *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali* dinyatakan valid.

4.3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan memeriksa tingkat *skewness* dan *kurtosis* pada distribusi data. Data dianggap berdistribusi normal apabila *skewness* dan *kurtosis* mendekati nol, berada dalam rentang antara -2 sampai dengan +2. Data dianggap berdistribusi tidak normal apabila *skewness* dan *kurtosis* lebih kecil dari -2 atau lebih besar dari +2.

Tabel 4. Distribusi normal

Descriptive Statistics									
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Skewness	Kurtosis	Std. Error of Skewness	Std. Error of Kurtosis
Q1	40	2.00	.552	1.00	3.00	.000	-.000	.100	.000
Q2	40	2.00	.552	1.00	3.00	.000	.000	.100	.000
Q3	40	2.00	.552	1.00	3.00	.000	.000	.100	.000
Q4	40	2.00	.552	1.00	3.00	.000	.000	.100	.000
Q5	40	2.00	.552	1.00	3.00	.000	.000	.100	.000
Q6	40	2.05	.552	1.00	3.00	.000	.000	.100	.000
Q7	40	2.00	.599	1.00	3.00	.000	.000	.100	.000
Total Score	40	2.00	.599	1.00	3.00	.000	.000	.100	.000

Hasil pengujian menunjukkan bahwa item Q1 sampai dengan Q7 memiliki tingkat

*skewness* dan *kurtosis* yang mendekati nol, yakni masih berada dalam rentang antara -2 sampai dengan +2. Maka, data dinyatakan dianggap berdistribusi normal.

4.4. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan dengan menggunakan Tabel ANOVA. Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dinyatakan linear apabila nilai signifikansi > 0.05, dan dinyatakan tidak linear apabila nilai signifikansi < 0.05.

Tabel 5. Uji Linearitas

ANOVA						
Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Total	10.299	38	.271			
Deviation from Linearity	.000	1	.000	.000	.983	.000
Corrected Total	10.299	38	.271			

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada baris *Deviation from Linearity* adalah sebesar 0.299. Adapun variabel *kualitas antarmuka* direpresentasikan oleh *TotalScore15*, dan variabel *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali* direpresentasikan oleh *TotalScore67*. Karena nilai signifikansi > 0.05, maka hubungan antara kedua variabel dinyatakan linear.

4.5. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan tabel *Coefficients*. Data dinyatakan mengalami masalah multikolinearitas apabila nilai *tolerance* < 0.1 dan nilai *VIF* > 10. Data dinyatakan bebas dari masalah multikolinearitas

apabila nilai *tolerance* > 0.1 dan nilai *VIF* < 10.

**Tabel 6. Uji Multikolinearitas**

Model	Toleransi	VIF		Toleransi	VIF	Toleransi		VIF
		1	2			1	2	
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Hasil pengujian menunjukkan bahwa data memiliki nilai *tolerance* sebesar 1.000 dan nilai *VIF* sebesar 1.000. Maka, data dinyatakan bebas dari masalah multikolinearitas.

#### 4.6. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan *Spearman's Rho*. Data dinyatakan mengalami masalah heteroskedastisitas apabila nilai signifikansi antara variabel independen dengan residual < 0.05. Data dinyatakan bebas dari masalah heteroskedastisitas apabila nilai signifikansi antara variabel independen dengan residual > 0.05.

**Tabel 7. Uji Heteroskedastisitas**

Model	Signifikan	Signifikan	Signifikan	Signifikan
1	0.999	0.999	0.999	0.999

Variabel independen *kualitas antarmuka* direpresentasikan oleh *TotalScore15*, dan variabel dependen *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali* direpresentasikan oleh *TotalScore67*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi antara variabel independen

dengan residual adalah sebesar 0.450. Maka, data dinyatakan bebas dari masalah heteroskedastisitas.

#### 4.7. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan Uji Durbin Watson. Kriteria pengujian yaitu data dinyatakan mengalami masalah autokorelasi apabila nilai  $DW < dU$  atau nilai  $DW > 4-dL$ , sementara data dinyatakan bebas dari masalah autokorelasi apabila  $DW$  berada dalam rentang antara  $dU$  sampai dengan  $4-dL$ .

Menurut Tabel Durbin Watson dengan signifikansi 0.05, jumlah data ( $n$ ) 40, dan jumlah variabel independen ( $k$ ) 1, diperoleh  $dL=1.44$  dan  $dU=1.54$ . Sehingga, kriteria pengujian adalah sebagai berikut.

**Tabel 8. Tabel Durbin Watson**

$0 - dL$	$dL - dU$	$dU - 4dL$	$4dL - 4dU$	$4dU - 4$
0 - 1.44	1.44 - 1.54	1.54 - 2.46	2.46 - 2.56	2.56 - 4
autokorelasi positif	kemungkinan terjadi autokorelasi	tidak ada autokorelasi	kemungkinan terjadi autokorelasi	autokorelasi negatif

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai Durbin-Watson ( $DW$ ) adalah sebesar 1.607. Dengan kata lain, nilai  $DW$  berada dalam rentang antara  $dU$  sampai dengan  $4-dL$ . Maka, data dinyatakan bebas dari masalah autokorelasi.

**Tabel 9. Bukti Bebas dari Masalah Autokorelasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.664 <sup>a</sup>	.734	.734	.80767	1.607

#### 4.8. Analisis Determinasi (Uji $R^2$ )

Uji  $R^2$  dilakukan guna mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen *kualitas antarmuka* dengan variabel dependen *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali*. Nilai  $R^2$  sebesar 0 berarti tidak ada pengaruh sama sekali, sementara nilai  $R^2$  sebesar 1 atau 100% berarti variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen secara keseluruhan.

**Tabel 10. Uji Determinasi**

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>				
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method	
1	TotalScore15 <sup>a</sup>		Enter	
a. All requested variables entered.				
b. Dependent Variable: TotalScore67				
Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.504 <sup>a</sup>	.254	.234	90702
a. Predictors: (Constant), TotalScore15				

Hasil pengujian menunjukkan nilai  $R^2$  sebesar 0.254 atau 25.4%. Hal ini menunjukkan bahwa *kualitas antarmuka* berpengaruh sebesar 25.4% terhadap *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali*. Sementara sisanya sebesar 74.6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

**4.9. Uji Koefisien Regresi Linear Sederhana (Uji t)**

- Merumuskan hipotesis  
 H0: Tidak ada pengaruh signifikan dari *kualitas antarmuka* terhadap *keinginan pengguna untuk*

*menggunakan kembali* aplikasi sistem pakar.

H1: Terdapat pengaruh signifikan dari *kualitas antarmuka* terhadap *keinginan pengguna untuk menggunakan kembali* aplikasi sistem pakar.

- Menentukan nilai signifikansi dan nilai  $t_{tabel}$   
 signifikansi, uji dua sisi = 5%  
 jumlah data (n) = 40  
 jumlah variabel independen (k) = 1  
 derajat kebebasan (df) = n-k-1 = 40-1-1 = 38  
 $t_{tabel}$  (uji dua sisi, sig.=5%, df=38) = 2.024
- Menentukan kriteria pengujian  
 H0 diterima jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$   
 (-2.024 <  $t_{hitung}$  < 2.024)  
 H0 ditolak jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$   
 ( $-t_{hitung} < -2.024$  atau  $t_{hitung} > 2.024$ )
- Menentukan nilai  $t_{hitung}$

**Tabel 11. Uji Koefisien Regresi Linear**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	Sig.
1	(Constant)	1.069	.841		.270
	TotalScore15	.277	.077	.504	.001
a. Dependent Variable: TotalScore67					

Hasil pengujian menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3.596.

- Membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dan nilai  $t_{tabel}$

$$t_{\text{tabel}} = 2.024$$

$$t_{\text{hitung}} = 3.596$$

Karena  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak.

#### 6. Menentukan kesimpulan

Karena  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi, terdapat pengaruh signifikan dari kualitas antarmuka terhadap keinginan pengguna untuk menggunakan kembali aplikasi sistem pakar.

### 5. SIMPULAN

Hasil evaluasi aplikasi mobile sistem pakar yang diujikan dengan 40 responden menggunakan kuisiner. Tampilan yang sederhana menghasilkan *usability* aplikasi terhadap penggunaan bisa dikatakan baik karena pengguna yang menguji aplikasi tersebut dinilai mau menggunakannya kembali dan belum ada dari hasil penelitian ini perubahan tampilan yang direkomendasikan.

### DAFTAR RUJUKAN

Alluri, A. (2012). *Usability Testing of Android Applications*. San Diego.

Aynayya, Q., Saputra, M. C., & Pramono, D. (2018). Evaluasi Usability dan Rekomendasi Perbaikan Tampilan Website Seleksi Mahasiswa (SELMA) Universitas Brawijaya. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(4), 1446–

1456.

- Bentro, H. C., Rokhmawati, R. I., & Brata, K. C. (2019). Analisis Dan Perbaikan Aplikasi UB Bookstore Berdasarkan Aspek Usability (ISO 9241-11). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 3(1), 378–385.
- Hadi, K. R., Az-zahra, H. M., & Fanani, L. (2018). Analisis Dan Perbaikan Usability Aplikasi Mobile KAI Access Dengan Metode Usability Testing Dan Use Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(9), 2742–2750.
- Hawi, F. N., Ramdani, F., & Rokhmawati, R. I. (2018). Evaluasi Tampilan Antarmuka QGIS Dan ArcGIS Menggunakan Pendekatan User-Centered Design (UCD): Studi Kasus Fungsi Geoprocessing Tools. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(9), 2850–2857.
- Irwandana, R., Herlambang, A. D., & Saputra, M. C. (2019). Evaluasi dan Perbaikan Rancangan Antarmuka Pengguna Situs Web Eventmalang Menggunakan Pendekatan Human Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JPTIHK) Universitas Brawijaya*, 3(2), 8890–8897.
- Praditya, A. B., Herlambang, A. D., & Saputra, M. C. (2018). Evaluasi Dan Perancangan Antarmuka Pengguna Aplikasi On Demand Berbasis Mobile Dengan Menerapkan Human-Centred Design (Studi Kasus: Mangjek Indonesia). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(9), 3021–3028.
- Pratiwi, D. (2017). Penggunaan Metode

## JURNAL INFORMATIKA

Online <https://www.ejournal.lembahdempo.ac.id/index.php/AMIK-JI>

- User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(7), 2448–2458. Retrieved from <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1609>
- Putra Kharisma, A., & Amalia, F. (2018). Perbandingan Hasil Metode Evaluasi Usability Antara Heuristic Evaluation dengan Think Aloud pada Kasus Web FILKOM APPS untuk Mahasiswa Perbandingan System Functionality, System Interactivity, dan Usability pada Instant Messaging (IM) sebagai Media Pembela. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(2), 674–678. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/319187623>
- Ramadan, R., Az-zahra, H. M., & Rokhmawati, R. I. (2019). Perancangan User Interface Aplikasi EzyPay menggunakan Metode Design Sprint ( Studi Kasus PT . *Arta Elektronik Indonesia* ). 3(9), 8831–8840.
- Satriajaya, M. A., Az-zahra, H. M., & Rokhmawati, R. I. (2019). Evaluasi Usability dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Situs Web VEDC / P4TK BOE Malang Menggunakan Questionnaire For User Interface Satisfaction ( QUIS ) dan Pendekatan Human-Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 3(1), 1107–1113.
- Syafruddin, M. R., Aknuranda, I., & Pramono, D. (2018). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Showroom Mobil ( SISMOB ) Dengan Pendekatan Berorientasi Objek ( Studi Kasus : UD . Tomaru Oto )*. 2(10).
- Syahirsah, N., Aknuranda, I., & Aryadita, H. (2018). Evaluasi dan Perbaikan Desain Antar Muka Pengguna Situs Talangin . com. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(12), 6618–6626.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiono. (2008). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung CV. Alfabeta
- Tejamukti, A. A., Az-zahra, H. M., & Rokhmawati, R. I. (2018). Pengembangan Antarmuka Website PPPA Daarul Qur ' an Malang Dengan Menggunakan Metode Goal Directed Design. *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(12), 6277–6285. Retrieved from <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Tristiaratri, A., Brata, A. H., & Fanani, L. (2018). Perbandingan User Interface Aplikasi Mobile Pemesanan Tiket Pesawat Online dengan Design Thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JPTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(6).

AKADEMI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
**AMIK LEMBAH DEMPO**

JL. H. Sidik Adim, No.98 Jembatan Beringin Kota PAGAR ALAM - SUMATERA SEL. 30221



23015633