

## LAMPIRAN 1

Proses perhitungan matrik normalisasi berdasarkan point alternatif adalah sebagai berikut :

1. Matrik *Functional Suitability*

a) *Fuctional Completeness Alternatif A1*

$$30 / 30 = 1$$

b) *Fuctional Correctness Alternatif A1*

$$12 / 30 = 0,4$$

c) *Fuctional Appropriatness Alternatif A1*

$$22 / 30 = 0,916667$$

2. Matrik *Performance Efficiency*

a) *Time Behaviour Alternatif A1*

$$16 / 16 = 1$$

b) *Capacity dan Resource Utilization Alternatif A1*

$$11 / 16 = 0,6875$$

3. Matrik *Compatibility*

a) *Co-Existence Alternatif A1*

$$3 / 16 = 0,1875$$

b) *Interoperability Alternatif A1*

$$16 / 16 = 1$$

4. Matrik *Usability*

a) *Appropriateness Recognizability Alternatif A1*

$$18 / 27 = 0,6666667$$

b) *Learnability Alternatif A1*

$$27 / 27 = 1$$

c) *Operability Alternatif A1*

$$12 / 27 = 0,4444444$$

d) *User Interface Aesthetics Alternatif A1*

$$14 / 27 = 0,518519$$

e) *Accessibility Alternatif A1*

$$23 / 27 = 0,851852$$

f) *User Error Protection Alternatif A1*

$$21 / 27 = 0,777778$$

5. Matrik *Reliability*

a) *Maruity Alternatif A1*

$$4 / 8 = 0,5$$

b) *Availability Alternatif A1*

$$0 / 8 = 0$$

c) *Fault Tolerance Alternatif A1*

$$8 / 8 = 1$$

d) *Recoverability Alternatif A1*

$$0 / 9 = 0$$

6. *Matrik Security*

a) *Confidentiality Alternatif A1*

$$15 / 29 = 0,517241$$

b) *Integerity Alternatif A1*

$$8 / 29 = 0,275862$$

c) *Non-Repudiation Alternatif A1*

$$6 / 29 = 0,206897$$

d) *Accountability Alternatif A1*

$$8 / 29 = 0,275862$$

e) *Authenticity Alternatif A1*

$$29 / 29 = 1$$

7. *Matrik Maintainability*

a) *Modularity dan Reusability Alternatif A1*

$$4 / 15 = 0,2666667$$

b) *Analyzability Alternatif A1*

$$4 / 15 = 0,2666667$$

c) *Modifiability Alternatif A1*

$$11 / 15 = 0,7333333$$

d) *Testability Alternatif A1*

$$15 / 15 = 1$$

8. *Matrik Portability*

a) *Adaptability Alternatif A1*

$$2 / 26 = 0,076923077$$

b) *Installability Alternatif A1*

$$4 / 26 = 0,153846$$

c) *Replaceability Alternatif A1*

$$26 / 26 = 1$$

## LAMPIRAN 2

Proses perankingan dengan menggunakan bobot yang telah diberikan oleh pengambilan keputusan hasil yang diperoleh sebagai berikut :

### 1. Proses Perankingan A1

a) *Fuctional Suitability*

$$(1*0,33) + (0,4*0,33) + (0,916667*0,33) = 0,76450011$$

b) *Performance Efficiency*

$$(1*0,5) + (0,6875*0,5) = 0,84375$$

c) *Compatibility*

$$(0,1875*0,5) + (1*0,5) = 0,59375$$

d) *Usability*

$$(0,66667*0,16) + (1*0,16) + (0,444444*0,16) + (0,518519*0,16) + (0,851852*0,16) + (0,7777778*0,16) = 0,6814816$$

e) *Reliability*

$$(0,5*0,25) + (0*0,25) + (1*0,25) + (0*0,25) = 0,375$$

f) *Security*

$$(0,517241*0,2) + (0,275862*0,2) + (0,206897*0,2) + (0,275862*0,2) + (0,2*0,2) = 0,4551724$$

g) *Maintainability*

$$(0,266667*0,25) + (0,266667*0,25) + (0,733333*0,25) + (1*0,25) = 0,56666675$$

h) *Portability*

$$(0,076923*0,33) + (0,153846*0,33) + (1*0,33) = 0,40615377$$

### 2. Proses Perankingan A2

a) *Fuctional Suitability*

$$(0,458333*0,33) + (1*0,33) + (0,833333*0,33) = 0,75624978$$

b) *Performance Efficiency*

$$(1*0,5) + (0,464286*0,5) = 0,714285715$$

c) *Compatibility*

$$(0,863636*0,5) + (1*0,5) = 0,931818$$

d) *Usability*

$$(1*0,16) + (0,5*0,16) + (0,923077*0,16) + (0,730769*0,16) + (0,461538*0,16) + (0,461538*0,16) = 0,65230752$$

e) *Reliability*

$$(0,540541)+(1*0,25)+(0,513514*0,25)+(0,540541*0,25) = 0,648649$$

f) *Security*

$$(0,794118*0,2)+(1*0,2)+(0,205882*0,2)+(0,705882*0,2)+(0,441176*0,2) \\ = 0,666013$$

g) *Maintanability*

$$(0,794118*0,25)+(1*0,25)+(0,911765*0,25)+(0,794118*0,25) \\ = 0,87500025$$

h) *Portability*

$$(0,862069*0,33)+(1*0,33)+(0,62069*0,33) = 0,61448277$$

### 3. Proses Perangkingan A3

a) *Fuctional Suitability*

$$(1*0,33)+(1*0,33)+(0,666667*0,33) = 0,88$$

b) *Performance Efficiency*

$$(0*0,5)+(1*0,5) = 0,5$$

c) *Compatibility*

$$(0,833333*0,5)+(1*0,5) = 0,916667$$

d) *Usability*

$$(0*0,16)+(0*0,16)+(0*0,16)+(0*0,16)+(0,16*0,16)+(0,444444*0,16) \\ = 0,231111$$

e) *Reliability*

$$(0,818182*0,25)+(0,318182*0,25)+(0,772727*0,25)+(1*0,25) = 0,727273$$

f) *Security*

$$(0,166667*0,2)+(0,166667*0,2)+(0,666667*0,2)+(1*0,2)+(0*0,2) \\ = 0,542857$$

g) *Maintanability*

$$(1*0,25)+(0,857143*0,25)+(0,285714*0,25)+(0,285714*0,25) \\ = 0,607143$$

h) *Portability*

$$(0,636364*0,33)+(1*0,33)+(0*0,33) = 0,54$$

#### 4. Proses Perangkingan A4

a) *Fuctional Suitability*

$$(0*0,33)+(1*0,33)+(0*0,33) = 0,33$$

b) *Performance Efficiency*

$$(0*0,5)+(1*0,55) = 0,5$$

c) *Compatibility*

$$(1*0,5)+( 0*0,5) = 0,5$$

d) *Usability*

$$(0*0,16)+(0,571429*0,16)+( 0,571429*0,16)+(0,285714*0,16)+(0*0,16)+$$
$$(1*0,1 = 0,388572$$

e) *Reliability*

$$(1*0,25)+(0*0,25)+(0*0,25)+(1*0,25) = 0,5$$

f) *Security*

$$(0*0,2)+(0*0,2)+(1*0,2)+(0*0,2)+ (0*0,2) = 0,2$$

g) *Maintanability*

$$(1*0,25)+( 0*0,25)+(0*0,25)+(0*0,25) = 0,25$$

h) *Portability*

$$(1*0,33)+(0*0,33) +(0*0,33)= 0,33$$

#### 5. Proses Perangkingan A5

a) *Fuctional Suitability*

$$(0*0,33)+(1*0,33)+(0*0,33) = 0,33$$

b) *Performance Efficiency*

$$(0*0,5)+(1*0,5) = 0,5$$

c) *Compatibility*

$$(1*0,5)+( 0*0,5) = 0,5$$

d) *Usability*

$$(0*0,16)+(0*0,16)+(0*0,16)+(0*0,16)+(0*0,16)+(0*0,16) = 0,231111$$

e) *Reliability*

$$(0*0,25)+(0*0,25)+(0*0,25)+(0*0,25) = 0$$

f) *Security*

$$(0*0,2)+(0*0,2)+(1*0,2)+(0*0,2)+ (0*0,2) = 0,2$$

*g) Maintainability*

$$(0*0,25)+(0*0,25)+(0*0,25)+(0*0,25) = 0$$

*h) Portability*

$$(1*0,33)+(0*0,33) +(0*0,33)= 0,33$$



LAMPIRAN 3

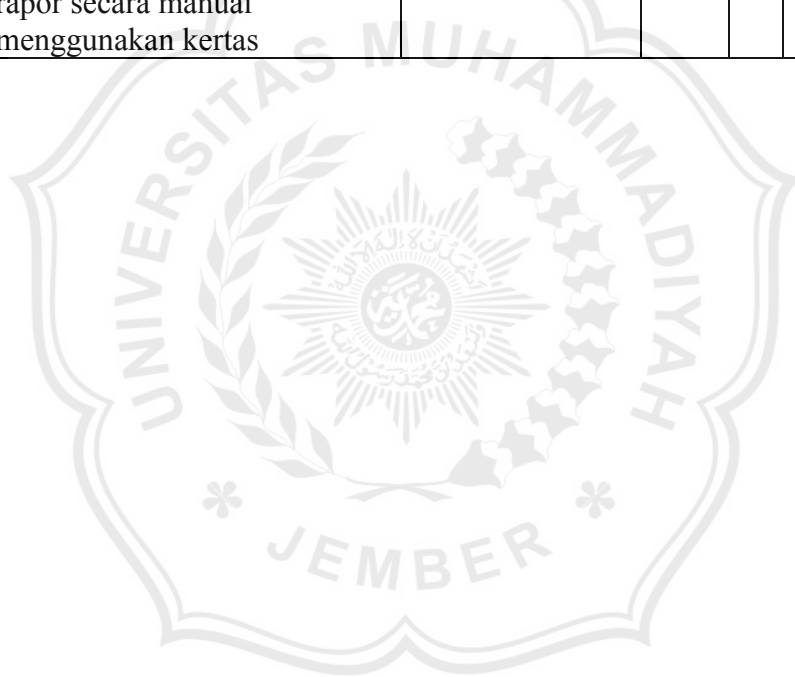
Form Lembar Kuesioner

<b>A. Functional Suitability</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
1	Informasi / data yang tersedia di sistem AROBI sudah lengkap	<i>Functional Appropriateness</i>					
2	Tombol atau menu yang ada pada sistem AROBI dapat digunakan	<i>Functional Correctness</i>					
3	Informasi yang ditampilkan sistem AROBI sesuai dengan kebutuhan	<i>Functional Completeness</i>					
<b>B. Performance Efficiency</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
4	Sistem AROBI cepat merespon saat menampilkan informasi	<i>Time Behaviour</i>					
5	Pada jam sibuk sistem jadi <i>down</i> dan tidak Dapat di akses	<i>Capacity dan Resource Utilization</i>					
<b>C. Compatibility</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
6	Sistem AROBI bisa digunakan di berbagai <i>browser</i>	<i>Co- Existence</i>					
7	Sistem AROBI tersedia fitur penyimpanan	<i>Interoperability</i>					
<b>D. Usability</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
8	Cara penggunaan sistem AROBI mudah diingat	<i>Appropriateness Recognizability</i>					
9	Penggunaan sistem AROBI mudah untuk dipelajari	<i>Learnability</i>					
10	Sistem AROBI mudah dijalankan	<i>Operability</i>					
11	Tampilan sistem AROBI mudah dimengerti	<i>User Interface Aesthetics</i>					
12	Sistem dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam	<i>Accessibility</i>					

	waktu yang sama						
13	Munculnya pesan jika terjadi kesalahan saat menggunakan sistem AROBI	<i>User Error Protection</i>					
<b>E. Reliability</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
14	Sistem AROBI dapat diakses setiap waktu	<i>Maruity</i>					
15	Sistem AROBI dapat diakses bila diperlukan	<i>Availability</i>					
16	Seberapa besar kesalahan yang terdapat ketika sedang menjalankan sistem AROBI	<i>Fault Tolerance</i>					
17	Terjadi <i>error</i> pada sistem AROBI dan bisa kembali normal apabila terjadi kesalahan pada saat menggunakan sistem tersebut	<i>Recoverability</i>					
<b>F. Security</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
18	Dapat diakses semua pengguna tanpa diketahui pengguna yang lain	<i>Confidentiality</i>					
19	Sistem mempunyai sistem keamanan	<i>Integerity</i>					
20	Terdapat statistika pengunjung sistem	<i>Non-Repudiation</i>					
21	Lokasi instalasi komputer telah cukup aman dari kemungkinan gangguan maupun bencana dari luar ruangan.	<i>Accountability</i>					
22	Terdapat menu login	<i>Authenticity</i>					
<b>G. Maintainability</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
23	Sistem AROBI perlu diperbaharui agar lebih baik	<i>Modularity dan Reusability</i>					
24	Tidak sering terjadi <i>error</i> pada sistem AROBI	<i>Analyzability</i>					
25	Perlunya modifikasi agar sistem lebih mudah dipahami	<i>Modifiability</i>					
26	Sistem AROBI dapat	<i>Testability</i>					



	menjalankan fungsi dengan benar						
<b>H. Portability</b>							
NO	PERTANYAAN	Indikator ISO 25010	SB	B	C	K	SK
27	Sistem AROBI dapat digunakan di berbagai perangkat keras yg ada. (smartphone, computer, laptop)	<i>Adaptability</i>					
28	Sistem AROBI dapat dihapus dan dipasang dengan mudah	<i>Installability</i>					
29	Sistem AROBI dapat menggantikan peran mengisi rapor secara manual menggunakan kertas	<i>Replaceability</i>					



## LAMPIRAN 4

### Lampiran BAB IV Data Kuesioner

Nama Responden	A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D1	D2	D3	D4	D5	D6	E1	E2	E3	E4	F1	F2	F3	F4	F5	G1	G2	G3	G4	H1	H2
Resp 1	SB	B	B	B	C	K	B	B	SB	B	B	C	K	C	B	B	C	SB	B	K	C	SB	B	B	B	B	C	B
Resp 2	SB	SB	B	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB	B	SB	B	B	C	B	B	B	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B
Resp 3	SB	SB	SB	SB	B	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	B	B	SB	B	SB	B	B	B	SB	B	B
Resp 4	SB	B	B	B	C	K	C	B	B	B	SB	SB	B	B	C	C	C	B	B	K	B	SB	SB	B	B	B	K	C
Resp 5	SB	SB	SB	B	C	B	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	C	B	SB	B	SK	B	SB	B	SB	B	SB	B	B
Resp 6	C	B	C	B	C	C	C	B	B	B	B	C	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	B	B	C	B	C	B
Resp 7	B	B	B	B	K	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Resp 8	SB	SB	SB	B	C	B	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	C	B	SB	B	SK	B	SB	B	SB	B	SB	B	B
Resp 9	SB	SB	B	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB	B	SB	B	B	C	B	B	B	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B
Resp 10	SB	B	B	B	C	K	B	B	SB	B	B	C	K	C	B	B	C	SB	B	K	C	SB	B	B	B	B	C	B
Resp 11	SB	B	B	B	C	K	B	B	SB	B	B	C	K	C	B	B	C	SB	B	K	C	SB	B	B	B	B	C	B
Resp 12	SB	SK	SB	SB	B	B	B	B	SB	SB	B	B	C	C	B	B	C	B	B	C	B	B	K	B	C	B	B	C
Resp 13	B	C	SB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	C

Resp 14	SB	B	B	B	C	K	B	B	SB	B	B	C	K	C	B	B	C	SB	B	K	C	SB	B	B	B	B	C	B	
Resp 15	B	B	SB	B	SB	SK	SB	B	K	SK	SK	SB	SB	SB	B	SB	B	B	SB	SK	SB	SB	B	C	SB	SB	SK	B	
Resp 16	SB	SK	SB	SB	SB	K	SB	SB	SB	K	SK	SB	SB	K	B	SB	K	SB	SB	K	SB	SB	K	B	SB	SB	SK	SB	
Resp 17	C	B	C	B	C	C	C	B	B	B	B	C	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	B	B	C	B	C	B	B
Resp 18	B	B	B	B	K	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Resp 19	SB	K	SB	SB	B	B	B	B	SB	SB	B	B	C	C	B	B	C	B	B	C	B	B	K	B	C	B	B	C	
Resp 20	SB	SB	SB	SB	SB	K	SB	SB	SB	K	K	SB	SB	C	C	SB	C	SB	SB	K	SB	SB	K	B	SB	SB	SB	SB	
Resp 21	SB	B	SB	SB	SB	K	B	SB	SB	B	SK	SB	SB	C	B	B	C	B	B	C	C	B	C	B	SB	B	B	C	
Resp 22	SB	K	B	SB	SB	B	SB	SB	SB	B	B	SB	B	C	C	B	C	B	B	C	B	B	C	B	B	B	B	B	
Resp 23	B	B	SB	B	SB	SK	SB	B	K	SK	SK	SB	SB	SB	B	SB	B	B	SB	SK	SB	SB	B	C	SB	SB	SK	B	
Resp 24	SB	B	B	B	C	K	C	B	B	B	SB	SB	B	B	C	C	C	B	B	K	B	SB	SB	B	B	B	K	C	
Resp 25	B	C	SB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	C	
Resp 26	SB	SB	SB	SB	SK	K	SB	SB	SB	K	K	SB	SB	C	C	SB	C	SB	SB	K	SB	SB	K	B	SB	SB	SB	SB	
Resp 27	SB	SB	B	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB	B	SB	B	B	C	B	B	B	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B	
Resp 28	SB	SB	SB	SB	B	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	B	B	SB	B	SB	B	B	B	SB	B	B	
Resp 29	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	C	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	
Resp 30	SB	B	B	B	C	K	B	B	SB	B	B	C	K	C	B	B	C	SB	B	K	C	SB	B	B	B	B	C	B	
Resp 31	B	SK	SB	SB	SB	C	SB	SB	SB	K	SK	SB	SB	K	B	SB	K	SB	SB	K	SB	SB	K	B	SB	SB	SK	SB	

Resp 32	SB	B	SB	SB	SB	K	B	SB	SB	B	SK	SB	SB	C	B	B	C	B	B	C	C	B	C	B	SB	B	B	C	
Resp 33	B	B	SB	B	SB	C	SB	B	K	SK	SK	SB	SB	SB	B	SB	B	B	SB	SK	SB	SB	B	C	SB	SB	SK	B	
Resp 34	B	B	B	B	K	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Resp 35	SB	B	B	B	B	K	C	B	B	B	SB	SB	B	B	C	C	C	B	B	K	B	SB	SB	B	B	B	B	K	C
Resp 36	SB	SB	SB	B	C	B	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	C	B	SB	B	SK	B	SB	B	SB	B	SB	B	B	
Resp 37	SB	B	B	B	B	B	B	B	SB	B	B	C	K	C	B	B	C	SB	B	K	C	SB	B	B	B	B	C	B	
Resp 38	SB	B	B	B	C	B	C	B	B	B	SB	SB	B	B	C	C	C	B	B	K	B	SB	SB	B	B	B	B	K	C
Resp 39	SB	SB	SB	SB	B	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	B	B	SB	B	SB	B	B	B	B	SB	B	B
Resp 40	SB	SB	SB	B	C	B	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	C	B	SB	B	SK	B	SB	B	SB	B	SB	B	B	
Resp 41	B	B	B	B	K	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Resp 42	B	B	SB	B	SB	C	SB	B	K	SK	SK	SB	SB	SB	B	SB	B	B	SB	SK	SB	SB	B	C	SB	SB	SK	B	
Resp 43	SB	B	SB	SB	SB	K	B	SB	SB	B	SK	SB	SB	C	B	B	C	B	B	C	C	B	C	B	SB	B	B	C	
Resp 44	SB	B	B	B	C	K	B	B	SB	B	B	C	K	C	B	B	C	SB	B	K	C	SB	B	B	B	B	B	C	B



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jl. Karimata 49 Telp. (0331) 336728 Fax. (0331) 337957 Kotak Pos 104 Jember 68121

**DAFTAR REVISI PENGUJI 1**  
**SIDANG TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : **GLANCE JZVA WINRYZ**  
Nomor Induk Mahasiswa : **1510651052**  
Judul Tugas Akhir : **Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Rapor K13 Berbasis ISO 25010 dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)**  
Hari / Tanggal : **Sabtu / 17 Oktober 2020**  
Jam : **13:00 WIB**  
Tempat : **zoom meeting**

Bab/Halaman	Uraian	Keterangan
4	Menarasikan Indikator Reliability yang berkesimpulan Cukup.	4
	Kesimpulan dijadikan 2 poin	4

Dosen Penguji 1

**HARDIAN OKTAVIANTO, S.Si., M.Kom**

NB : Untuk Mahasiswa



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jl. Karimata 49 Telp. (0331) 336728 Fax. (0331) 337957 Kotak Pos 104 Jember 68121

**DAFTAR REVISI PENGUJI 2**  
**SIDANG TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : **GLANCE JZVA WINRYZ**  
Nomor Induk Mahasiswa : **1510651052**  
Judul Tugas Akhir : **Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Rapor K13 Berbasis ISO 25010 dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)**  
Hari / Tanggal : **Sabtu / 17 Oktober 2020**  
Jam : **13:00 WIB**  
Tempat : **zoom meeting**

Bab/Halaman	Uraian	Keterangan
	Dasar dari nilai yang paling tinggi merupakan nilai yang paling baik.	
	Jumlah data kuesioner	
	Form kuesioner ditaruh dilampiran	

Dosen Penguji 2

**DENI ARIYANTO, M.Kom.**

NB : Untuk Mahasiswa

## BIODATA PENULIS



NIM : 1510651052  
Nama : Glance Jzva Winryz  
Tempat Lahir : Bondowoso  
Tanggal Lahir : 09 November 1996  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Desa Pakisan Kecamatan Tlogosari  
Angkatan : 2015  
Fakultas : Teknik  
Jurusan : S1-Teknik Informatika  
Email : glancejw09@gmail.com