

**SURAT PERMOHONAN IZIN MELAKUKAN PENELITIAN**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa Indonesia  
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi

Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113 Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 557/KET/II.3-FKIP/F/II/2015

Hal : Penelitian Skripsi

**Yang Terhormat**

**Pimpinan Titi Sari Collection**

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : Hayatun Nufus

NIM : 2011 111 2031

Program Studi : Pendidikan Matematika (S-1)

Mohon perkenan Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya.

Adapun judul penelitian yang diambil adalah :

**"EVALUASI KINERJA KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE FUZZY SIMPLE ADDITIVE WEIGHTED (FSAW)."**

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.  
Wassalamualaikum Wr. Wb.



Surabaya, 23 Februari 2015

Dekan

Dr. M. Ridwan, M.Pd

Tindakan:

1. Yang bersangkutan
2. Arsip

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

1. NAMA MAHASISWA : Hayatun Nufus.....  
 2. NIM : 2011.111.2031.....  
 3. PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika.....  
 4. JUDUL SKRIPSI : Penilaian Kinerja Karyawan dengan Menggunakan  
 Metode Fuzzy Simple Additive Weighted (FSAW)  
 (Studi kasus di Titi Sari collection).....  
 5. TANGGAL PENGAJUAN SKRIPSI : 19 Januari 2015.....

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF	
		PEMBIMBING.I	PEMBIMBING.II
19/01/2015	Pengajuan judul skripsi		
16/02/2015	Proposal (Bab 1-3)		
13/03/2015	Revisi Proposal		
21/04/2015	Acc proposal dan pengajuan Instrumen		
27/04/2015	Konsultasi hasil Penelitian		
05/05/2015	Pengajuan Bab IV dan V		
01/06/2015	Revisi Bab IV dan V		
15/06/2015	Acc Bab I, II, III, IV dan V		

6. TANGGAL SELESAI MENULIS SKRIPSI : 15 Juni 2015.....  
 7. TANGGAL RENCANA UJIAN SKRIPSI : 25 Juni 2015.....

**KETERANGAN :**

Mahasiswa tersebut diatas telah menyelesaikan bimbingan penulisan skripsi dan sudah dapat diajukan dalam siding ujian skripsi.

Dosen Pembimbing. I

Drs. Wuiljud Soepono Diharjo, M. Pd

Surabaya, 15 Juni 2015.....  
 Dosen Pembimbing. II

Agus Solikin, S. pd, M. SI

## KUESIONER

### PROFIL RESPONDEN

1. Nama : .....
2. Usia: ..... tahun
3. Lama bekerja :
  - a. < 1 tahun
  - b. 1 – 2 tahun
  - c. > 2 tahun

### PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Kuesioner di bawah ini memuat sejumlah pernyataan. Silahkan anda memberikan tanda silang (×) pada jawaban yang anda pilih sesuai dengan kejujuran anda. Jawaban yang anda pilih tidak ada hubungannya dengan nilai kerja anda di instansi.

1. Apakah sebagai penjahit di Titi sari Collection dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan prosedur instansi?
  - Sangat sesuai
  - Harus sesuai
  - Kurang sesuai
  - Tidak sesuai

2. Sebagai penjahit Titi Sari Collection hasil yang dikerjakan sebanyak ...
  - > 20 buah/minggu
  - 10 – 20 buah/minggu
  - Kurang dari 10 buah/minggu
  - Tergantung kemampuan saya
3. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection pernah mengembalikan sisa kain atau investasi lainnya?
  - Semuanya dikembalikan
  - Sebagian besar dikembalikan
  - Sebagian kecil dikembalikan
  - Tidak pernah dikembalikan
4. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection berkata jujur apabila terdapat kerusakan atau cacat pada kerudung yang disebabkan oleh kelalaian?
  - Ya
  - Berkata jujur tetapi tidak mengganti
  - Diupayakan cacat jahitan tidak nampak
  - Tidak
5. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection kesulitan bekerjasama dengan rekan kerja dan atasan?
  - Ya
  - Kesulitan bekerjasama dengan atasan
  - Kesulitan bekerjasama dengan rekan kerja
  - Tidak

6. Apakah sesama penjahit di Titi Sari Collection dapat memberikan kritik dan saran yang membangun kepada sesama rekan kerja?
- Ya
  - Tergantung teman
  - Berbuat acuh saja terhadap teman
  - Tidak
7. Apakah pemberian insentif terhadap penjahit di Titi Sari Collection dapat menumbuhkan semangat kerja?
- Ya
  - Biasa saja
  - Tergantung nilai tambahnya
  - Tidak
8. Apakah pemberian upah tambahan sebagai penjahit Titi Sari Collection lembur dapat meningkatkan semangat menyelesaikan pekerjaan?
- Ya
  - Biasa saja
  - Tergantung nilai tambahnya
  - Tidak
9. Apakah penjahit di Titi Sari Collection menerapkan disiplin kerja yang sangat tinggi?
- Ya
  - Biasa saja
  - Kadang-kadang
  - Tidak

10. Sebagai penjahit Titi Sari Collection mengambil jahitannya sebanyak ....
- > 2x seminggu
  - 2x seminggu
  - 1x seminggu
  - < 1x seminggu
11. Apakah antar penjahit di Titi Sari Collection dengan atasan berkomunikasi sesuai dengan prosedur?
- Ya
  - Tergantung adanya komunikasi
  - Belum pernah berkomunikasi selama bekerja
  - Tidak
12. Sebagai penjahit di Titi Sari Collection melakukan komunikasi sebanyak ....
- > 1x perminggu
  - 1x perminggu
  - < 1x perminggu
  - Tidak pernah sama sekali
13. Apakah penjahit di Titi Sari Collection mampu bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan instansi?
- Bertanggung jawab penuh
  - Sedikit bertanggung jawab
  - Kurang bertanggung jawab
  - Tidak bertanggung jawab
14. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection bekerja tanpa ketergantungan dari pihak lain?

- Ya
- Sedikit bergantung pada pihak lain
- Tergantung pihak lain
- Tidak

15. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection dituntut adanya kerapian jahitan?

- Sangat dituntut
- Cukup dituntut
- Kurang dituntut
- Tidak dituntut

16. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection diperlukan kerapian dan ketepatan jahitan?

- Sangat rapi dan tepat
- Cukup rapi dan tepat
- Kurang rapi dan tepat
- Tidak rapi dan tidak tepat

*Lampiran 4*

## **HASIL KUESIONER**

## KUESIONER

### PROFIL RESPONDEN

1. Nama : *Mrs. Yumah*
2. Usia: .....*47*..... tahun
3. Lama bekerja :
  - a. < 1 tahun
  - b. 1 – 2 tahun
  - > 2 tahun

### PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Kuesioner di bawah ini memuat sejumlah pernyataan. Silahkan anda memberikan tanda silang (×) pada jawaban yang anda pilih sesuai dengan kejujuran anda. Jawaban yang anda pilih tidak ada hubungannya dengan nilai kerja anda di instansi.

1. Apakah sebagai penjahit di Titi sari Collection dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan prosedur instansi?
  - Sangat sesuai
  - Harus sesuai
  - Kurang sesuai
  - Tidak sesuai
2. Sebagai penjahit Titi Sari Collection hasil yang dikerjakan sebanyak ...
  - > 20 buah/minggu
  - 10 – 20 buah/minggu
  - Kurang dari 10 buah/minggu



- Tergantung kemampuan saya
3. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection pernah mengembalikan sisa kain atau investasi lainnya?
- Semuanya dikembalikan
- Sebagian besar dikembalikan
- Sebagian kecil dikembalikan
- Tidak pernah dikembalikan
4. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection berkata jujur apabila terdapat kerusakan atau cacat pada kerudung yang disebabkan oleh kelalaian?
- Ya
- Berkata jujur tetapi tidak mengganti
- Diupayakan cacat jahitan tidak nampak
- Tidak
5. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection kesulitan bekerjasama dengan rekan kerja dan atasan?
- Ya
- Kesulitan bekerjasama dengan atasan
- Kesulitan bekerjasama dengan rekan kerja
- Tidak
6. Apakah sesama penjahit di Titi Sari Collection dapat memberikan kritik dan saran yang membangun kepada sesama rekan kerja?
- Ya
- Tergantung teman
- Berbuat acuh saja terhadap teman
- Tidak

7. Apakah pemberian insentif terhadap penjahit di Titi Sari Collection dapat menumbuhkan semangat kerja?
- Ya
  - Biasa saja
  - Tergantung nilai tambahnya
  - Tidak
8. Apakah pemberian upah tambahan sebagai penjahit Titi Sari Collection lembur dapat meningkatkan semangat menyelesaikan pekerjaan?
- Ya
  - Biasa saja
  - Tergantung nilai tambahnya
  - Tidak
9. Apakah penjahit di Titi Sari Collection menerapkan disiplin kerja yang sangat tinggi?
- Ya
  - Biasa saja
  - Kadang-kadang
  - Tidak
10. Sebagai penjahit Titi Sari Collection mengambil jahitannya sebanyak ....
- > 2x seminggu
  - 2x seminggu
  - 1x seminggu
  - < 1x seminggu
11. Apakah antar penjahit di Titi Sari Collection dengan atasan berkomunikasi sesuai dengan prosedur?
- Ya

Tergantung adanya komunikasi

Belum pernah berkomunikasi selama bekerja

Tidak

12. Sebagai penjahit di Titi Sari Collection melakukan komunikasi sebanyak ....

> 1x perminggu

1x perminggu

< 1x perminggu

Tidak pernah sama sekali

13. Apakah penjahit di Titi Sari Collection mampu bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan instansi?

Bertanggung jawab penuh

Sedikit bertanggung jawab

Kurang bertanggung jawab

Tidak bertanggung jawab

14. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection bekerja tanpa ketergantungan dari pihak lain?

Ya

Sedikit bergantung pada pihak lain

Tergantung pihak lain

Tidak

15. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection dituntut adanya kerapian jahitan?

Sangat dituntut

Cukup dituntut

Kurang dituntut

Tidak dituntut

16. Apakah sebagai penjahit di Titi Sari Collection diperlukan kerapian dan ketepatan jahitan?

- Sangat rapi dan tepat
- Cukup rapi dan tepat
- Kurang rapi dan tepat
- Tidak rapi dan tidak tepat

*Lampiran 5*

**VALIDASI AHLI**

## TERHADAP INSTRUMEN PENELITIAN (KUESIONER)

Tanggal :

Nama Validator :

### Petunjuk:

Beri tanda cek (√) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian anda!

S : Setuju      KS : Kurang Setuju      TS : Tidak Setuju

#### A. Penilaian terhadap Kontruksi Masalah

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda.				
2	Rumusan masalahnya menggunakan kalimat tanya atau kalimat perintah.				
3	Batasan masalah yang diberikan jelas.				

#### B. Penilaian Terhadap Pemakaian Bahasa

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Menggunakan bahasa sesuai kaidah yang baik dan benar.				
2	Rumusan masalah menggunakan kata-kata yang dikenal karyawan.				
3	Rumusan masalah komunikatif.				
4	Rumusan masalah tidak menimbulkan penafsiran ganda.				

Saran/catatan:

.....  
.....

.....  
.....

Surabaya, 2015

Validator,

( \_\_\_\_\_ )

*Lampiran 6*

**HASIL VALIDITAS KUESIONER**

**VALIDASI AHLI**  
**TERHADAP INSTRUMEN PENELITIAN (KUESIONER)**

Tanggal : 21 April 2015

Nama Validator : SHOFFAH SOFFA

**Petunjuk:**

Beri tanda cek (√) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian anda!

S : Setuju    KS : Kurang Setuju    TS : Tidak Setuju

A. Penilaian terhadap Kontruksi Masalah

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓			
2	Rumusan masalahnya menggunakan kalimat tanya atau kalimat perintah.	✓			
3	Batasan masalah yang diberikan jelas.	✓			

B. Penilaian Terhadap Pemakaian Bahasa

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Menggunakan bahasa sesuai kaidah yang baik dan benar.	✓			
2	Rumusan masalah menggunakan kata-kata yang dikenal karyawan.	✓			

**Saran/catatan:**

..... - Di hajukan untuak penditim  
 .....  
 .....  
 .....





**VALIDASI AHLI**  
**TERHADAP INSTRUMEN PENELITIAN (KUESIONER)**

Tanggal : 28 April 2015

Nama Validator : Munawir

**Petunjuk:**

Beri tanda cek (✓) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian anda!

S : Setuju    KS : Kurang Setuju    TS : Tidak Setuju

A. Penilaian terhadap Kontruksi Masalah

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓			
2	Rumusan masalahnya menggunakan kalimat tanya atau kalimat perintah.	✓			
3	Batasan masalah yang diberikan jelas.	✓			

B. Penilaian Terhadap Pemakaian Bahasa

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Menggunakan bahasa sesuai kaidah yang baik dan benar.	✓			
2	Rumusan masalah menggunakan kata-kata yang dikenal karyawan.	✓			
3	Rumusan masalah komunikatif.	✓			
4	Rumusan masalah tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓			

**Saran/catatan:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Surabaya, 28 -04 - 2015

Validator,

*Munawir*  
( Munawir )

## VALIDASI AHLI

### TERHADAP INSTRUMEN PENELITIAN (KUESIONER)

Tanggal : 21-04-2015

Nama Validator : Wudjod SD

#### Petunjuk:

Beri tanda cek (√) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian anda!

S : Setuju    KS : Kurang Setuju    TS : Tidak Setuju

#### A. Penilaian terhadap Kontruksi Masalah

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓			
2	Rumusan masalahnya menggunakan kalimat tanya atau kalimat perintah.	✓			
3	Batasan masalah yang diberikan jelas.	✓			

#### B. Penilaian Terhadap Pemakaian Bahasa

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Keterangan/Perbaikan
		S	KS	TS	
1	Menggunakan bahasa sesuai kaidah yang baik dan benar.	✓			
2	Rumusan masalah menggunakan kata-kata yang dikenal karyawan.	✓			
3	Rumusan masalah komunikatif.	✓			
4	Rumusan masalah tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓			

**Saran/catatan:**

Lanjut Penelitian!

.....  
.....  
.....  
.....

Surabaya, 2015

Validator,

(  )

## TEKNIK WAWANCARA

### A. Tujuan Wawancara

Tujuan dari wawancara adalah untuk mengetahui karyawan Titi Sari *Collection* dalam melakukan penilaian kinerja karyawan bidang jahit. Berdasarkan langkah-langkah kegiatan penilaian yaitu: *Planing-Monitoring-Refleksi*.

### B. Metode Wawancara

Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur dengan ketentuan:

- 1) Pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan kondisi institusi yang dilakukan subjek.
- 2) Pertanyaan yang diajukan tidak harus sama, tetapi memuat inti permasalahan yang sama.

### C. Pelaksanaan Wawancara

Wawancara ini akan dilakukan peneliti untuk menguatkan hasil kuesiner yang diisi oleh karyawan bidang jahit di Titi Sari *Collection*. Wawancara ini akan dilakukan setelah subjek mengisi kuesioner yang dibagikan peneliti.

## PEDOMAN WAWANCARA

Subjek : Karyawan Bidang Jahit Titi Sari *Collection*

Tahap	Pertanyaan	Tujuan Pertanyaan
<i>Planing</i>	1. Apakah Ibu karyawan bidang jahit Titi Sari <i>Collection</i> yang cukup lama? Berkisar berapa tahun?	Mengetahui lamanya karyawan kerja di Titi Sari <i>Collection</i> .
	2. Apakah penilaian kinerja karyawan jahit di Titi Sari <i>Collection</i> selalu dinilai? dengan menggunakan apa?	Mengetahui penilaian kinerja karyawan bidang jahit yang digunakan di Titi Sari <i>Collection</i> .
	3. Berapa bulan sekali penilaian kinerja karyawan itu dilakukan oleh manajemen Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui waktu penilaian kinerja karyawan.
	4. Coba jelaskan, seberapa penting penilaian kerja karyawan di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Menjelaskan manfaat penilaian kinerja karyawan untuk Titi Sari <i>Collection</i> .
<i>Monitoring</i>	1. Bagaimana kualitas dan kuantitas pekerjaan saudara di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui kualitas dan kuantitas kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
	2. Bagaimana tingkat kejujuran saudara di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui kejujuran kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
	3. Bagaimana kerjasama yang saudara lakukan selama jadi karyawan di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui kerjasama kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
	4. Bagaimana semangat kerja jahit saudara selama jadi karyawan di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui semangat kerja kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
	5. Bagaimana disiplin kerja yang saudara terapkan di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui disiplin kerja kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
	6. Bagaimana komunikasi yang saudara lakukan baik dengan atasan maupun rekan kerja di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui komunikasi kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .

	7. Seberapa besar tanggung jawab saudara dalam menjahit di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui tingkat tanggung jawab kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
	8. Bagaimana tingkat kerapian jahitan saudara selama bekerja di Titi Sari <i>Collection</i> ?	Mengetahui tingkat kerapian kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
<i>Refleksi</i>	1. Bagaimana pendapat saudara, jika penilaian kinerja dilakukan dengan membagikan kuesioner 1 tahun sekali?	Mengetahui kualitas dan kuantitas kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .
	2. Menurut anda, adakah manfaat yang bisa kita ambil dari penilaian kinerja dengan menggunakan FSAW tersebut untuk kehidupan sehari-hari?	Mengetahui kualitas dan kuantitas kinerja karyawan bidang jahit di Titi Sari <i>Collection</i> .

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode *Fuzzy Simple Additive Weighted* (FSAW). Untuk mengetahui apakah pedoman ini benar-benar layak digunakan, maka peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/anggapan terhadap pedoman ini.

Petunjuk Pengisian:

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia.
2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom saran/catatan yang tersedia/langsung pada naskah.

<b>Kriteria Penilaian</b>		<b>Penilaian</b>	
<b>Tinjauan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
Segi Sisi	1. Teks wawancara sesuai dengan tujuan dari penelitian		
	2. Isi pada teks wawancara memungkinkan digunakan untuk mengetahui penilaian kinerja karyawan.		
Segi Kontruksi	1. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban dari responden.		
	2. Pertanyaan yang akan disampaikan tidak menimbulkan penafsiran ganda.		
Segi Bahasa	1. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.		
	2. Pertanyaan yang akan disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami oleh responden.		
Kesimpulan			



Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan:

LD : Layak Digunakan

LDP : Layak Digunakan dengan Perbaikan

TLD : Tidak Layak Digunakan

**Saran/catatan:**

.....  
.....  
.....  
.....

Surabaya, 2015

Validator,

( \_\_\_\_\_ )

## HASIL VALIDITAS PEDOMAN WAWANCARA

### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai penilaian kinerja karyawan penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode *Fuzzy Simple Additive Weighted* (FSAW). Untuk mengetahui apakah pedoman ini benar-benar layak digunakan, maka peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/anggapan terhadap pedoman ini.

Petunjuk Pengisian:

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia.
2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom saran/catatan yang tersedia/langsung pada naskah.

Kriteria Penilaian		Penilaian	
Tinjauan	Keterangan	Ya	Tidak
Segi Sisi	1. Teks wawancara sesuai dengan tujuan dari penelitian	√	
	2. Isi pada teks wawancara memungkinkan digunakan untuk mengetahui penilaian kinerja karyawan.	√	
Segi Kontruksi	1. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban dari responden.	√	
	2. Pertanyaan yang akan disampaikan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	√	
Segi Bahasa	1. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	√	
	2. Pertanyaan yang akan disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami oleh responden.	√	
Kesimpulan			LD

Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan:

LD : Layak Digunakan

LDP : Layak Digunakan dengan Perbaikan

TLD : Tidak Layak Digunakan

Saran/catatan:

..... - Disetujui untuk pendit.....  
.....  
.....

Surabaya, 21 April 2015

Validator,

  
(~~Shofar Shofa~~)

### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai penilaian kinerja karyawan penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode *Fuzzy Simple Additive Weighted* (FSAW). Untuk mengetahui apakah pedoman ini benar-benar layak digunakan, maka peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/anggapan terhadap pedoman ini.

Petunjuk Pengisian:

3. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia.
4. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom saran/catatan yang tersedia/langsung pada naskah.

Kriteria Penilaian		Penilaian	
Tinjauan	Keterangan	Ya	Tidak
Segi Sisi	3. Teks wawancara sesuai dengan tujuan dari penelitian	√	
	4. Isi pada teks wawancara memungkinkan digunakan untuk mengetahui penilaian kinerja karyawan.	√	
Segi Kontruksi	3. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban dari responden.	√	
	4. Pertanyaan yang akan disampaikan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	√	
Segi Bahasa	3. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	√	
	4. Pertanyaan yang akan disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami oleh responden.	√	
Kesimpulan		√	

Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan:

LD : Layak Digunakan

LDP : Layak Digunakan dengan Perbaikan

TLD : Tidak Layak Digunakan

**Saran/catatan :**

Penelitian!

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 21 - 04 - 2015

Validator,

  
.....  
( Widjaya SD )

### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai penilaian kinerja karyawan penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode *Fuzzy Simple Additive Weighted* (FSAW). Untuk mengetahui apakah pedoman ini benar-benar layak digunakan, maka peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian/anggapan terhadap pedoman ini.

Petunjuk Pengisian:

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia.
2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom saran/catatan yang tersedia/langsung pada naskah.

Kriteria Penilaian		Penilaian	
Tinjauan	Keterangan	Ya	Tidak
Segi Sisi	1. Teks wawancara sesuai dengan tujuan dari penelitian	✓	
	2. Isi pada teks wawancara memungkinkan digunakan untuk mengetahui penilaian kinerja karyawan.	✓	
Segi Kontruksi	1. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban dari responden.	✓	
	2. Pertanyaan yang akan disampaikan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓	
Segi Bahasa	1. Pertanyaan yang disampaikan menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	✓	
	2. Pertanyaan yang akan disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami oleh responden.	✓	
Kesimpulan		LD	

Keterangan untuk kesimpulan mohon diisi dengan:

LD : Layak Digunakan

LDP : Layak Digunakan dengan Perbaikan

TLD : Tidak Layak Digunakan

Saran/catatan:

*Lanjutkan penelitian.*

.....  
.....  
.....  
.....

Surabaya, 28-04- 2015

Validator,

*Munawir*  
( Munawir )

**KRITERIA PENILAIAN KINERJA KARYAWAN TITI SARI**  
**COLLECTION SECARA MANUAL**

No	Kriteria Penilaian	Keterangan	Nilai
1	C1	Kuantitas yang dihasilkan > 20 jilbab/minggu dan kualitas pekerjaan yang telah diselesaikan karyawan sangat baik.	9
		Kuantitas yang dihasilkan 10 – 20 jilbab/minggu dan kualitas pekerjaan yang telah diselesaikan karyawan baik.	8
		Kuantitas yang dihasilkan 5 – 10 jilbab/minggu dan kualitas pekerjaan yang telah diselesaikan karyawan cukup.	7
		Kuantitas yang dihasilkan < 5 jilbab/minggu dan kualitas pekerjaan yang telah diselesaikan karyawan kurang.	6
2	C2	Kejujuran terhadap seluruh proses pelaksanaan tugas dan aturan instansi atau investasi yang diberikan sangat baik.	9
		Kejujuran terhadap seluruh proses pelaksanaan tugas dan aturan instansi atau investasi yang diberikan baik.	8
		Kejujuran terhadap seluruh proses pelaksanaan tugas dan aturan instansi atau investasi yang diberikan cukup.	7
		Kejujuran terhadap seluruh proses pelaksanaan tugas dan aturan instansi atau investasi yang diberikan kurang.	6
3	C3	Tingkat kemampuan bekerjasama dengan atasan dan rekan kerja dalam melaksanakan tugas sangat baik.	9
		Tingkat kemampuan bekerjasama dengan atasan dan rekan kerja dalam melaksanakan tugas baik.	8
		Tingkat kemampuan bekerjasama dengan atasan dan rekan kerja dalam melaksanakan tugas cukup.	7
		Tingkat kemampuan bekerjasama dengan atasan dan rekan kerja dalam melaksanakan tugas kurang.	6



Tabel Lanjutan

4	C4	Motivasi dan semangat kerja secara terus menerus dalam pelaksanaan tugas dan antusiasme untuk pengembangan dirinya sangat baik.	9
		Motivasi dan semangat kerja secara terus menerus dalam pelaksanaan tugas dan antusiasme untuk pengembangan dirinya baik.	8
		Motivasi dan semangat kerja secara terus menerus dalam pelaksanaan tugas dan antusiasme untuk pengembangan dirinya cukup.	7
		Motivasi dan semangat kerja secara terus menerus dalam pelaksanaan tugas dan antusiasme untuk pengembangan dirinya kurang.	6
5	C5	Ketepatan hadir di tempat kerja sangat baik. (> 2 kali/minggu)	9
		Ketepatan hadir di tempat kerja baik. (2 kali/minggu)	8
		Ketepatan hadir di tempat kerja sangat cukup. (1 kali/minggu)	7
		Ketepatan hadir di tempat kerja kurang. (< 1 kali/minggu)	6
6	C6	Menjaga komunikasi pada rekan kerja dan pelanggan sangat baik.	9
		Menjaga komunikasi pada rekan kerja dan pelanggan baik.	8
		Menjaga komunikasi pada rekan kerja dan pelanggan cukup.	7
		Menjaga komunikasi pada rekan kerja dan pelanggan kurang.	6
7	C7	Menyelesaikan pekerjaan yang diserahkan tepat waktu serta berani memikul risiko atas keputusan yang diambilnya atau tindakan yang dilakukannya sangat baik.	9
		Menyelesaikan pekerjaan yang diserahkan tepat waktu serta berani memikul risiko atas keputusan yang diambilnya atau tindakan yang dilakukannya baik.	8
		Menyelesaikan pekerjaan yang diserahkan tepat waktu serta berani memikul risiko atas keputusan yang diambilnya atau tindakan yang dilakukannya cukup.	7

Tabel Lanjutan

7	C7	Menyelesaikan pekerjaan yang diserahkan tepat waktu serta berani memikul risiko atas keputusan yang diambilnya atau tindakan yang dilakukannya kurang.	6
8	C8	Kemampuan dalam merapikan hasil jahitan sangat baik.	9
		Kemampuan dalam merapikan hasil jahitan baik.	8
		Kemampuan dalam merapikan hasil jahitan cukup.	7
		Kemampuan dalam merapikan hasil jahitan kurang.	6

**HASIL KUESIONER INDIKATOR KRITERIA PENILAIAN  
KINERJA KARYAWAN TITI SARI COLLECTION**

No	Kriteria	Indikator Kriteria	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	% Dari Jumlah Responden
1	Kualitas dan Kuantitas Kerja	Sebagai penjahit di Titi Sari <i>Collection</i> menyelesaikan kualitas pekerjaan sesuai dengan prosedur instansi	Sangat Sesuai	22	74%
			Harus Sesuai	4	13%
			Kurang Sesuai	4	13%
			Tidak Sesuai	-	-
2		Hasil yang dikerjakan oleh penjahit Titi Sari <i>Collection</i>	> 20 buah/minggu	8	27%
			10 – 20 buah/minggu	12	40%
			Kurang dari 10 buah/minggu	4	13%
			Tergantung kemampuan saya	6	20%
3	Kejujuran	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> mengembalikan tugas sesuai dengan waktunya, sisa kain serta investasi lainnya	Semuanya dikembalikan	4	13%
			Sebagian besar dikembalikan	5	17%
			Sebagian kecil dikembalikan	9	30%
			Tidak pernah dikembalikan	12	40%
4		Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> berkata jujur apabila terdapat kerusakan atau cacat pada kerudung yang disebabkan oleh kelalaian	Ya	3	10%
			Berkata jujur tetapi tidak mengganti	8	27%
			Diupayakan cacat tidak nampak	16	53%
			Tidak	3	10%
5	Kerjasama	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> kesulitan bekerjasama dengan rekan kerja atau atasan	Ya	2	7%

Tabel Lanjutan

5	Kerjasama	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> kesulitan bekerjasama dengan atasan	Kesulitan bekerjasama dengan atasan	1	3%
		kesulitan bekerjasama dengan rekan kerja atau atasan	Kesulitan bekerjasama dengan rekan kerja	1	3%
			Tidak	26	87%
6		Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> dapat memberikan kritik dan saran yang membangun kepada sesama rekan kerja	Ya	11	37%
			Tergantung teman	16	53%
			Berbuat acuh saja terhadap teman	2	7%
		Tidak	1	3%	
7	Semangat Kerja	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> pemberian intensif dapat menumbuhkan motivasi dan semangat kerja	Ya	13	43%
			Tergantung nilai tambahnya	-	-
			Biasa saja	16	53%
			Tidak	1	3%
8	Semangat Kerja	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> pemberian upah tambahan dapat meningkatkan semangat dalam menyelesaikan pekerjaan	Ya	8	27%
			Biasa saja	13	43%
			Tergantung nilai tambahnya	5	17%
			Tidak	4	13%
9	Disiplin Kerja	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> menerapkan disiplin yang sangat tinggi	Ya	15	50%
			Biasa saja	5	17%
			Kadang-kadang	9	30%
			Tidak	1	3%
10	Disiplin Kerja	Banyaknya jahitan yang diambil oleh penjahit Titi Sari <i>Collection</i> sesuai dengan aturan yang ditetapkan	>2x seminggu	7	23%
			2x seminggu	14	47%
			1x seminggu	9	30%
			<1x seminggu	-	-
11	Komunikasi	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> berkomunikasi sesuai prosedur dengan atasan	Ya	4	13%

Tabel Lanjutan

11		Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> berkomunikasi sesuai prosedur dengan atasan	Tergantung adanya komunikasi	23	77%
			Belum pernah berkomunikasi selama bekerja	-	-
			Tidak	3	10%
12	Komunikasi	Komunikasi yang dilakukan oleh penjahit Titi Sari <i>Collection</i> dengan rekan kerja dan pelanggan	>1x perminggu	9	30%
			1x perminggu	16	53%
			<1x perminggu	2	7%
			Tidak pernah sama sekali	3	10%
13	Tanggung Jawab	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> mampu bertanggung jawab serta mampu menyelesaikan pekerjaan yang diserahkan tepat waktu serta berani memikul resiko	Bertanggung jawab penuh	7	23%
			Sedikit bertanggung jawab	18	60%
			Kurang bertanggung jawab	5	17%
			Tidak bertanggung jawab	-	-
14		Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> bekerja tanpa ketergantungan dari pihak lain	Ya	10	33%
			Sedikit tergantung pihak lain	14	47%
			Tergantung pihak lain	4	13%
			Tidak	2	7%
15		Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> dituntut adanya kerapian jahitan	Sangat dituntut	29	97%
			Cukup dituntut	1	3%
			Kurang dituntut	-	-
			Tidak dituntut	-	-
16	Kerapian	Sebagai penjahit Titi Sari <i>Collection</i> diperlukan kerapian dan ketepatan jahitan	Sangat rapi dan tepat	6	20%
			Cukup rapi dan tepat	21	70%
			Kurang rapi dan tepat	3	10%
			Tidak rapi dan tepat	-	-

**PERHITUNGAN KRITERIA *BENEFIT* DAN *COST***

**Kriteria-kriteria benefit (C1, C2, C8), maka menggunakan rumus  $R_{ij} =$**

$$\frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}}$$

Dari kolom C<sub>1</sub> nilai maksimalnya adalah 1.00, maka tiap baris dari kolom C<sub>1</sub> dibagi oleh nilai maksimal kolom C<sub>1</sub>

$$\begin{array}{lll}
 R_{1,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{11,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{21,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
 R_{2,1} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{12,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{22,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
 R_{3,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{13,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{23,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 \\
 R_{4,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{14,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{24,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
 R_{5,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{15,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{25,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 \\
 R_{6,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{16,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{26,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
 R_{7,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{17,1} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{27,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 \\
 R_{8,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{18,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{28,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 \\
 R_{9,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{19,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{29,1} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{10,1} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{20,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{30,1} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75
 \end{array}$$

Dari kolom C<sub>2</sub> nilai maksimalnya adalah 1.00, maka tiap baris dari kolom C<sub>2</sub> dibagi oleh nilai maksimal kolom C<sub>2</sub>

$$\begin{array}{lll}
R_{1,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{11,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{21,2} = \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \\
R_{2,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{12,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{22,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
R_{3,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{13,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{23,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
R_{4,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{14,2} = \frac{0.25}{1.00} = 0.25 & R_{24,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 \\
R_{5,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{15,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{25,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
R_{6,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{16,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{26,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 \\
R_{7,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{17,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{27,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
R_{8,2} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{18,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{28,2} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
R_{9,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{19,2} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{29,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 \\
R_{10,2} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{20,2} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{30,2} = \frac{0.25}{1.00} = 0.25
\end{array}$$

Dari kolom  $C_8$  maksimalnya adalah 1.00, maka tiap baris dari kolom  $C_8$  dibagi oleh nilai maksimal kolom  $C_8$

$$\begin{array}{lll}
R_{1,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{11,8} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{21,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
R_{2,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{12,8} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{22,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
R_{3,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{13,8} = \frac{0.75}{1.00} = 0.75 & R_{23,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
R_{4,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{14,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{24,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
R_{5,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{15,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{25,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
R_{6,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{16,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{26,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \\
R_{7,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 & R_{17,8} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{27,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00
\end{array}$$

$$R_{8,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \quad R_{18,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \quad R_{28,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00$$

$$R_{9,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \quad R_{19,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \quad R_{29,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00$$

$$R_{10,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \quad R_{20,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00 \quad R_{30,8} = \frac{1.00}{1.00} = 1.00$$

**Kriteria-kriteria *cost* yaitu (C3, C4, C5, C6, C7) , maka menggunakan**

**rumus  $R_{ij} = \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}}$**

Dari kolom C<sub>3</sub> nilai minimalnya adalah 0.25, maka tiap baris dari kolom C<sub>3</sub> menjadi pembilang dari nilai maksimal kolom C<sub>3</sub>

$$R_{1,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \quad R_{11,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{21,3} = \frac{0.25}{0.25} = 1.00$$

$$R_{2,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{12,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{22,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50$$

$$R_{3,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{13,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{23,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50$$

$$R_{4,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{14,3} = \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \quad R_{24,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$R_{5,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{15,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \quad R_{25,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$R_{6,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \quad R_{16,3} = \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \quad R_{26,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$R_{7,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{17,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \quad R_{27,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$R_{8,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \quad R_{18,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{28,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$R_{9,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \quad R_{19,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{29,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$

$$R_{10,3} = \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \quad R_{20,3} = \frac{0.25}{0.50} = 0.50 \quad R_{30,3} = \frac{0.25}{0.75} = 0.33$$



Dari kolom C<sub>4</sub> nilai minimalnya adalah 0.50, maka tiap baris dari kolom C<sub>4</sub> menjadi pembilang dari nilai maksimal kolom C<sub>4</sub>

$$\begin{array}{lll}
 R_{1,4} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 & R_{11,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{21,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{2,4} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 & R_{12,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{22,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{3,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{13,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{23,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{4,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{14,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{24,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{5,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{15,4} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 & R_{25,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{6,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{16,4} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 & R_{26,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{7,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{17,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{27,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{8,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{18,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{28,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{9,4} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{19,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{29,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{10,4} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 & R_{20,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{30,4} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67
 \end{array}$$

Dari kolom C<sub>5</sub> nilai minimalnya adalah 0.50, maka tiap baris dari kolom C<sub>5</sub> menjadi pembilang dari nilai maksimal kolom C<sub>5</sub>

$$\begin{array}{lll}
 R_{1,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{11,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{21,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{2,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{12,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{22,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{3,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{13,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{23,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{4,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{14,5} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{24,5} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{5,5} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 & R_{15,5} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{25,5} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
R_{6,5} &= \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{16,5} &= \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{26,5} &= \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
R_{7,5} &= \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{17,5} &= \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{27,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
R_{8,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{18,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{28,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
R_{9,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{19,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{29,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
R_{10,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{20,5} &= \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{30,5} &= \frac{0.50}{0.50} = 1.00
\end{aligned}$$

Dari kolom  $C_6$  nilai minimalnya adalah 0.25, maka tiap baris dari kolom  $C_6$  menjadi pembilang dari nilai maksimal kolom  $C_6$

$$\begin{aligned}
R_{1,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 & R_{11,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 & R_{21,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \\
R_{2,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{12,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 & R_{22,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \\
R_{3,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 & R_{13,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{23,6} &= \frac{0.25}{0.25} = 1.00 \\
R_{4,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 & R_{14,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{24,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \\
R_{5,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{15,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{25,6} &= \frac{0.25}{0.25} = 1.00 \\
R_{6,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{16,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{26,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \\
R_{7,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 & R_{17,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{27,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 \\
R_{8,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{18,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{28,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \\
R_{9,6} &= \frac{0.25}{0.25} = 1.00 & R_{19,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{29,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25 \\
R_{10,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{20,6} &= \frac{0.25}{0.75} = 0.33 & R_{30,6} &= \frac{0.25}{1.00} = 0.25
\end{aligned}$$

Dari kolom  $C_7$  nilai minimalnya adalah 0.50, maka tiap baris dari kolom  $C_7$  menjadi pembilang dari nilai maksimal kolom  $C_7$

$$\begin{array}{lll}
 R_{1,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{11,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{21,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{2,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{12,7} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 & R_{22,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{3,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{13,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{23,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{4,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{14,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{24,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 \\
 R_{5,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{15,7} = \frac{0.50}{0.50} = 0.67 & R_{25,7} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 \\
 R_{6,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{16,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{26,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{7,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{17,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{27,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{8,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{18,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{28,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 \\
 R_{9,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{19,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{29,7} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00 \\
 R_{10,7} = \frac{0.50}{0.75} = 0.67 & R_{20,7} = \frac{0.50}{1.00} = 0.50 & R_{30,7} = \frac{0.50}{0.50} = 1.00
 \end{array}$$

**HASIL PERKALIAN SETIAP KOLOM DENGAN BOBOT KRITERIA**

$$A_1 = (1.00 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (1.00 \times 0.06) \\ + (0.67 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) + (1.00 \times 0.2) = 0.77$$

$$A_2 = (0.50 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (1.00 \times 0.06) \\ + (0.67 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.63$$

$$A_3 = (1.00 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\ + (0.367 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.70$$

$$A_4 = (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\ + (0.67 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.65$$

$$A_5 = (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.69$$

$$A_6 = (1.00 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\ + (0.67 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.76$$

$$A_7 = (1.00 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\ + (0.67 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.70$$

$$\begin{aligned}
A_8 &= (1.00 \times 0.2) + (1.00 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.81
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_9 &= (1.00 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (1.00 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.79
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{10} &= (1.00 \times 0.2) + (1.00 \times 0.25) + (0.25 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.83
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{11} &= (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.75 \times 0.2) = 0.61
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{12} &= (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (1.00 \times 0.06) \\
&\quad + (0.75 \times 0.2) = 0.63
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{13} &= (0.75 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.75 \times 0.2) = 0.68
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{14} &= (1.00 \times 0.2) + (0.25 \times 0.25) + (0.25 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.62
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{15} &= (1.00 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (1.00 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.79
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{16} &= (1.00 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.25 \times 0.07) + (1.00 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.78
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{17} &= (0.50 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.2) = 0.57
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{18} &= (1.00 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.70
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{19} &= (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.66
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{20} &= (0.75 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.71
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{21} &= (1.00 \times 0.2) + (0.25 \times 0.25) + (1.00 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.68
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{22} &= (1.00 \times 0.2) + (0.5 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.70
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{23} &= (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (1.00 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.71
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{24} &= (1.00 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.76
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{25} &= (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (1.00 \times 0.08) + (1.00 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.72
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{26} &= (1.00 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.67 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.77
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{27} &= (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.33 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.64
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
A_{28} &= (0.75 \times 0.2) + (0.50 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\
&\quad + (0.50 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (0.50 \times 0.06) \\
&\quad + (1.00 \times 0.2) = 0.77
\end{aligned}$$

$$A_{29} = (0.50 \times 0.2) + (0.75 \times 0.25) + (0.33 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\ + (0.50 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (1.00 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.67$$

$$A_{30} = (0.75 \times 0.2) + (0.25 \times 0.25) + (0.50 \times 0.07) + (0.67 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.08) + (0.25 \times 0.08) + (1.00 \times 0.06) \\ + (1.00 \times 0.2) = 0.65$$

*Lampiran 14*

**DOKUMENTASI**



Gambar penjahit Titi Sari  
*Collection* sedang mengisi  
kuesioner



Gambar Instansi Titi sari  
*Collection* (Pusat)





Gambar salah satu jahitan penjahit  
Titi Sari *Collection*

Gambar salah satu karyawan jahit  
Titi Sari *Collection*

## RIWAYAT HIDUP



Hayatun Nufus dilahirkan pada tanggal 31 Januari 1993 di Gresik, Jawa Timur, anak kedua dari satu bersaudara, pasangan Bapak Abdul Aziz dan Ibu Maftukhah. Pendidikan dasar dan menengah telah ditempuh di kampung halamannya di Gresik. Tamat SD Muhammadiyah 2 tahun 2005, MTs Muhammadiyah 1 tahun 2008, SMA Muhammadiyah 5 tahun 2011 dilanjutkan kuliah S1 di Universitas Muhammadiyah Surabaya pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan hingga tahun 2015.

Pengalaman-pengalaman organisasi selama aktif menjadi mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Surabaya diantaranya: aktif menjadi sekretaris departemen HIMAPTIKA UMSurabaya periode 2011 – 2012, aktif menjadi ketua umum HIMAPTIKA UMSurabaya periode 2013 – 2014.

