

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil suatu kesimpulan dan saran sebagai berikut :

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan selama proses penelitian, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil uji kesukaan dengan tingkat nilai rerata atau *mean* pada semua indikator menyatakan bahwa  $H_0$  diterima dengan tidak terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara *brownies* menggunakan telur dan *brownies* menggunakan apel. Hasil perhitungan berdasarkan warna yaitu *brownies* telur dan *brownies* apel mempunyai nilai yang sama yaitu 82.5. Hasil perhitungan berdasarkan rasa yaitu *brownies* telur mempunyai nilai sebesar 81.67 dan *brownies* apel 82.5 . Hasil perhitungan berdasarkan aroma yaitu *brownies* telur dan *brownies* apel mempunyai nilai yang sama yaitu 82.5. Hasil perhitungan berdasarkan tekstur luar yaitu *brownies* telur mempunyai nilai 77.5 sedangkan *brownies* apel sebesar 75. Hasil hitung berdasarkan tekstur dalam yaitu *brownies* telur mempunyai nilai sebesar 78.33 sedangkan *brownies* apel sebesar 74.17.
2. Hasil perhitungan kualitas uji inderawi pada indikator warna, rasa, aroma, tekstur luar, dan tekstur dalam , *brownies* yang menggunakan telur dan *brownies* yang menggunakan apel mempunyai rerata yang sama

yaitu 3.006. Hal ini menunjukkan *brownies* mempunyai kriteria yang berkualitas.

3. Hasil perhitungan uji kesukaan masyarakat, dapat diketahui bahwa kedua sampel *brownies* hasil eksperimen disukai oleh masyarakat dilihat dari aspek warna, rasa, aroma, tekstur luar, dan tekstur dalam. *Brownies* yang menggunakan telur disukai responden dengan persentase 80.5%. Sedangkan pada *brownies* yang menggunakan apel disukai responden dengan persentase 79.334%.
4. *Brownies* apel bisa dikonsumsi oleh masyarakat yang tidak mengonsumsi telur dan vegetarian atau vegan. Karena *brownies* apel tidak menggunakan bahan-bahan dari produk hewani.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan selama proses penelitian, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perhatikan saat proses pengadukan bahan-bahan, terutama *brownies* yang tidak menggunakan telur, pastikan tidak mengaduk tepung terlalu lama, agar gluten pada tepung tidak bereaksi.
2. Apel yang digunakan haruslah apel yang tidak asam, agar tidak mempengaruhi rasa *brownies*. Pilihlah apel yang tidak terlalu masak, karena mengandung *pectin* ( untuk membentuk gel atau perekat) yang lebih banyak atau bisa mengabungkan yang setengah masak dan yang sudah masak. Pastikan untuk membuat apel menjadi selai terlebih dahulu.

3. Perlu diingat untuk suhu pada saat pengovenan *brownies* terutama untuk *brownies* yang menggunakan apel harus benar-benar diperhatikan suhunya.
4. *Brownies* yang tidak menggunakan telur harus menggunakan *baking powder* yang super. Jika menggunakan *baking powder* yang biasa, maka *brownies* tidak dapat mengembang.
5. *Brownies* yang menggunakan apel atau tidak menggunakan telur tidak bisa di kukus, karena *brownies* menggunakan air sebagai bahan dasarnya.
6. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menambahkan atau menggantikan bahan lainnya, misalnya menggunakan apel malang, cuka apel, dan lain sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adistri Wulandari. Daya Anti Bakteri Ekstrak Buah Apel Manalagi Terhadap Bakteri Salmonella Thyposa. Adistri Apel Pustaka Vol.2 No.1 Pustaka BLM. Dosen Analisis Kesehatan Akademi Analisis Kesehatan Malang.
- Adjab Subagjo. 2007. *Manajemen Pengolahan Kue dan Roti*. Yogyakarta : Graha Utama
- Adji Sastrosupadi. 2000. Rancangan Percobaan Praktik Bidang Pertanian. Yogyakarta : KANISIUS
- Ali Fathullah. 2013. Perbedaan Brownies Tepung Ganyong Dengan Brownies Tepung Terigu Ditinjau Dari Kualitas Inderawi Dan Kandungan Gizi. Semarang. Jurusan Teknologi Jasa Dan Produksi Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.
- Anis Mulyati. 2015. Pembuatan Brownies Panggang dari bahan Tepung Talas (*colocasia gigantean Hook F.*) Komposit Tepung Ubi Jalar Ungu dengan Penambahan Lemak yang Berbeda. Semarang. Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
- A.P. Bangun, MHA. 2005. *Vegetarian : Pola Hidup Sehat Berpantang Daging*. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Choi Y, Chang , Lee JE, et al. Egg consumption and coronary artery calcification in asymptomatic men and women. *Atherosclerosis*. 2015;241:305-312.
- Djoussé L, Khawaja OA, Gaziano JM. Egg consumption and risk of type 2 diabetes: a meta-analysis of prospective studies. *Am J Clin Nutr*. Published online January 6, 2016.
- Haring B, Misialek JR, Rebholz CM, et al. Association of dietary protein consumption with incident silent cerebral infarcts and stroke: the ARIC study. *Stroke*. Published online October 29, 2015.
- Kartika, Bambang. et al. 1988. *Pedoman Inderawi Bahan Pangan*. Universitas Gajah Mada : Yogyakarta.

Lailufary Ichda Noor Sa`adah , Teti Estiasih. 2015. Karakterisasi Minuman Sari Apel Produksi Skala Mikro dan Kecil Di Kota Batu. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol 3 No 2 p.374-380, April 2015.

Li Y, Zhou C, Zhou X, Li L. Egg consumption and risk of cardiovascular diseases and diabetes: A meta-analysis. *Atherosclerosis*. Published ahead of print April 17, 2013.

Made Astawan. 2009. Panduan Karohidrat Terlengkap. Jakarta : Dian Rakyat.

Richman EL, Kenfield SA, Stampfer MJ, Giovannucci EL, Chan JM. Egg, red meat, and poultry intake and risk of lethal prostate cancer in the prostate specific antigen-era: incidence and survival. *Cancer Prev Res*. Published ahead of print September 19, 2011; DOI:10.1158/1940-6207.CAPR-11-0354.

Sugiyono.2011, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methode). Bandung :Alfabeta.

Sugiyono.2012.Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.

Suhardjito, YB. 2006. *Pastry Dalam Perhotelan*. Yogyakarta : C.V Andi ( Penerbit Andi).

Sri, A. 2013. *Cookies & Pastries Lezat Dan Sehat*. Puspa Swara. Jakarta.

#### **Sumber Internet :**

Suhariyono. 2014. Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (<http://balitjestro.litbang.pertanian.go.id/sejarah-perkembangan-apel-di-indonesia/> ) Akses pada tanggal 06 April 2017 pukul 13.05 WIB.

(<http://id.m.wikihow.com/membuat-saus-apel?amp=1> ) Akses pada tanggal 26 Maret 2017 pukul 22.13 WIB.

(<Http://pondan.com/article/manfaat-kue-brownies>) Akses pada tanggal 12 Agustus 2017 pukul 22.15 WIB.

(<http://www.pcrm.org/health/cancer-resources/ask/ask-the-expert-eggs>) Akses pada tanggal 12 Agustus pukul 23.00 WIB

# LAMPIRAN

## Surat Permohonan Penelitian



YAYASAN PENDIDIKAN  
KARYA SEJAHTERA

SEKOLAH TINGGI  
PARIWISATA  
**AMPTA**  
YOGYAKARTA

Nomor : 1379 /Q.AMPTA/V/2017  
Hal : Permohonan Penelitian

Yogyakarta, 24 Mei 2017

Kepada Yth  
Bapak Drs Santosa, M.M  
Ketua STP AMPTA  
Jl. Laksda Adisucipto KM 6, Tempel, Catur Tunggal  
Yogyakarta

Dengan Hormat,

Dengan ini kami mengajukan permohonan untuk melaksanakan Penelitian di STP AMPTA, Yogyakarta selama 4 minggu terhitung mulai tanggal 26 Mei 2017 sampai dengan tanggal 26 Juni 2017, bagi mahasiswa/i kami dari Jurusan D IV Administrasi Hotel :

Nama Mahasiswa : Ita Purnama Sari  
No Mahasiswa : 313100626  
Semester : VIII (Delapan)

Besar harapan bila mahasiswa kami mendapatkan izin untuk melaksanakan penelitian sehingga dapat menyusun Laporan Penelitian yang berjudul :  
**"ANALISIS TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN TERHADAP SUBSTITUSI APEL SEBAGAI PENGGANTI TELUR PADA PEMBUATAN BROWNIES "**. Proposal Penelitian akan diikutsertakan oleh mahasiswa yang bersangkutan.

Atas bantuannya kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami  
Ketua

Tembusan:  
-File

Jl. Laksda Adisucipto Km. 6  
(Tempel, Caturtunggal, Depok  
Sleman) Yogyakarta 55281  
Telp./ Fax. (0274) 485115 - 489514

Website: [www.ampta.ac.id](http://www.ampta.ac.id)  
e-mail: [ampta@yahoo.co.id](mailto:ampta@yahoo.co.id)

## Kuesioner Penilaian

Kuesioner tentang penelitian “ Analisis Tingkat Kesukaan Konsumen Terhadap Substitusi Apel sebagai Penganti Telur pada Pembuatan Brownies.”

### A. Identitas Responden

Nama :  
Jenis Kelamin : L / P (\*Coret yang tidak perlu)  
Umur :  
Tanggal Penelitian :

### B. Daftar Pertanyaan

Petunjuk Penilaian

1. Responden dipersilahkan mencicipi dua jenis sample produk brownies.
2. Responden diminta untuk memberikan penilaian terhadap sample berdasarkan tingkat kesukaan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia dan mengceklis salah satu alasan atau kriteria penilaian.
3. Skala penilaian terdiri dari dua,yaitu berdasarkan tingkat kesukaan dan alasan atau kriteria penilaian.

Tingkat Kesukaan	Skor
Sangat Suka (SS)	4
Suka (S)	3
Tidak Suka (TS)	2
Sangat Tidak Suka (STS)	1



Pertanyaan :

1. Apakah saudara bersedia menjadi calon panelis ?
  - a. Ya, saya tahu
  - b. Tidak tahu
2. Apakah saudara tau tentang brownies?
  - a. Tahu
  - b. Tidak tahu
3. Apakah saudara pernah mengkonsumsi brownies?
  - a. Pernah
  - b. Tidak pernah
4. Apakah saudara tahu bagaimana warna brownies yang baik?
  - a. Ya tahu, .....
  - b. Tidak tahu
5. Apakah saudara tahu bagaimana rasa brownies yang baik?
  - a. Ya tahu, .....
  - b. Tidak tahu
6. Apakah saudara tahu bagaimana aroma brownies yang baik?
  - a. Ya tahu, .....
  - b. Tidak tahu
7. Apakah saudara tahu bagaimana tekstur brownies yang baik ?
  - a. Ya tahu, .....
  - b. Tidak tahu

LEMBARAN PENILAIAN BROWNIES MENGGUNAKAN TELUR

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor	Sample Brownies menggunakan Telur	Kriteria Penilaian (beri tanda ceklis √)
1	Warna	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coklat kehitaman</li> <li>• Coklat tua</li> <li>• Coklat</li> <li>• Hitam</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
2	Rasa	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manis</li> <li>• Cukup manis</li> <li>• Kurang manis</li> <li>• Tidak manis</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
3	Aroma	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbau harum khas coklat</li> <li>• Cukup berbau harum khas coklat</li> <li>• Kurang berbau harum khas coklat</li> <li>• Tidak berbau harum khas coklat</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
4	Tekstur luar	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kering</li> <li>• Cukup kering</li> <li>• Kurang kering</li> <li>• Basah ( moist )</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
5	Tekstur dalam	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moist ( Lembut)</li> <li>• Cukup moist</li> <li>• Kurang moist</li> <li>• Tidak moist</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		

LEMBARAN PENILAIAN BROWNIES MENGGUNAKAN APEL

No	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor	Sample Brownies menggunakan Apel	Kriteria Penilaian (beri tanda ceklis ✓)
1	Warna	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coklat kehitaman</li> <li>• Coklat tua</li> <li>• Coklat</li> <li>• Hitam</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
2	Rasa	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manis</li> <li>• Cukup manis</li> <li>• Kurang manis</li> <li>• Tidak manis</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
3	Aroma	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbau harum khas coklat</li> <li>• Cukup berbau harum khas coklat</li> <li>• Kurang berbau harum khas coklat</li> <li>• Tidak berbau harum khas coklat</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
4	Tekstur luar	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kering</li> <li>• Cukup kering</li> <li>• Kurang kering</li> <li>• Basah ( Moist)</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		
5	Tekstur dalam	Sangat suka	4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moist ( Lembut)</li> <li>• Cukup moist</li> <li>• Kurang moist</li> <li>• Tidak moist</li> </ul>
		Suka	3		
		Tidak suka	2		
		Sangat tidak suka	1		

Data hasil kriteria brownies berdasarkan tingkat kesukaan konsumen.

Brownies Telur						Brownies Apel					
Responden	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur Luar	Tekstur Dalam	Responden	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur Luar	Tekstur Dalam
1	3	4	3	3	3	1	3	3	2	3	3
2	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3
3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4
4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3
5	3	3	3	3	3	5	4	4	4	2	2
6	4	4	4	3	3	6	4	4	3	4	4
7	4	3	3	3	3	7	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	8	3	3	3	2	2
9	3	3	4	3	3	9	4	4	3	3	2
10	3	3	3	3	3	10	3	3	4	3	3
11	3	3	3	3	3	11	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	12	3	3	4	3	3
13	3	3	3	2	3	13	3	3	3	3	3
14	4	4	3	3	4	14	3	3	3	3	3
15	3	3	4	3	3	15	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	4	16	3	4	4	4	4
17	3	3	3	3	3	17	3	3	2	3	3
18	3	3	3	3	3	18	3	3	4	3	3
19	4	4	4	3	3	19	3	3	3	4	4
20	3	2	3	3	3	20	3	4	3	3	3
21	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	22	3	3	4	3	3
23	4	4	4	3	3	23	4	3	3	3	3
24	4	4	4	4	4	24	4	3	4	3	3
25	3	3	3	3	3	25	3	3	3	3	3
26	4	4	4	4	4	26	4	3	3	3	2
27	3	3	3	3	3	27	3	3	3	3	3
28	3	3	3	3	3	28	3	3	3	2	2
29	3	3	3	3	3	29	3	3	3	2	2
30	3	3	4	3	3	30	3	3	4	2	3
$\Sigma$	99	98	99	93	94	$\Sigma$	99	99	99	90	89
Rerata	3.3	3.27	3.3	3.1	3.13	Rerata	3.3	3.3	3.3	3	2.9
kor maksim	120	120	120	120	120	kor Maksim	120	120	120	120	120
%	82.50	81.67	82.50	77.50	78.33	%	82.50	82.50	82.50	75.00	74.17
Kriteria	ss	ss	ss	s	s	Kriteria	ss	ss	ss	s	s
$\Sigma$				483		$\Sigma$				476	
Rerata				3.22		Rerata				3.14	
kor maksim				600		kor Maksim				600	
%				80.5		%				79.33	
Kriteria				s		Kriteria				s	

Keterangan                      Rerata                      W      R      A      TL      TD

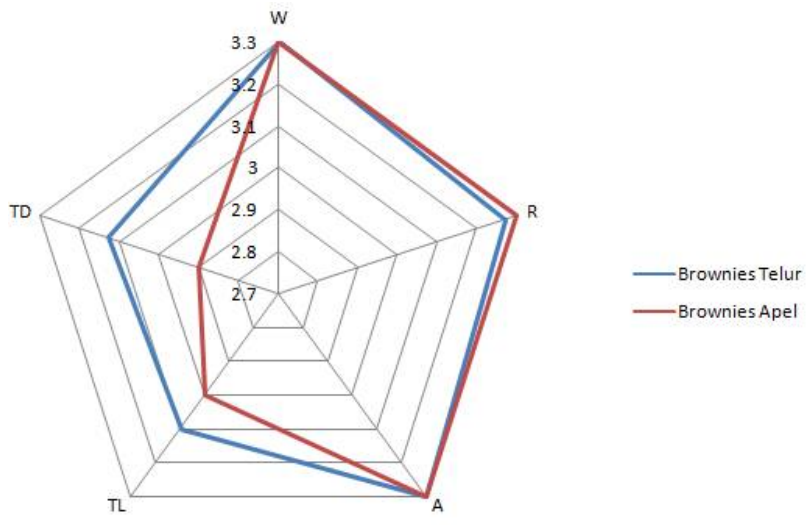
W = Warna                      Brownies Telur      3.3      3.27      3.3      3.1      3.13

R = Rasa                      Brownies Apel      3.3      3.3      3.3      3      2.9

A = Aroma

TL = Tekstur luar

TD = Tekstur dalam



Data hasil Uji inderawi brownies substitusi telur dengan saus apel

Responden	Brownies Telur					Responden	Brownies Apel				
	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur Luar	Tekstur Dalam		Warna	Rasa	Aroma	Tekstur Luar	Tekstur Dalam
1	2	4	3	1	4	1	4	2	2	1	4
2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	1	3
3	3	3	4	1	3	3	4	4	3	1	4
4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4
5	3	4	4	2	4	5	3	4	4	2	4
6	4	3	4	2	4	6	4	3	4	2	3
7	3	4	3	3	3	7	4	3	4	2	4
8	2	4	4	1	3	8	2	4	3	1	3
9	3	4	3	2	4	9	3	3	3	1	4
10	4	3	3	1	4	10	4	3	3	1	4
11	3	3	3	1	3	11	4	3	3	1	4
12	3	4	3	3	3	12	3	3	4	3	3
13	3	3	3	2	2	13	3	3	3	3	3
14	3	4	3	3	4	14	3	4	4	3	2
15	3	2	4	3	3	15	4	4	4	3	4
16	3	4	4	1	4	16	3	4	4	1	4
17	2	3	3	3	3	17	4	4	2	2	3
18	3	3	2	2	3	18	3	2	2	2	3
19	3	4	4	3	4	19	4	3	4	2	4
20	3	2	3	1	3	20	4	4	3	1	4
21	3	4	4	3	3	21	3	4	4	3	4
22	3	4	4	1	4	22	3	4	3	1	4
23	4	3	4	1	4	23	4	3	4	1	3
24	4	3	4	1	4	24	3	3	3	1	2
25	3	3	3	3	2	25	3	3	3	2	2
26	4	3	4	1	4	26	4	3	3	1	3
27	3	4	3	1	3	27	3	4	3	3	3
28	2	3	4	1	3	28	2	4	4	1	2
29	2	3	4	1	4	29	3	3	4	3	1
30	2	4	4	1	4	30	2	4	4	1	3
Σ	89	102	103	55	102	Σ	99	102	100	52	98
Rerata	2.97	3.40	3.43	1.83	3.40	Rerata	3.30	3.40	3.33	1.73	3.27
Variant	0.38	0.39	0.39	0.83	0.39	Variant	0.42	0.39	0.44	0.69	0.69

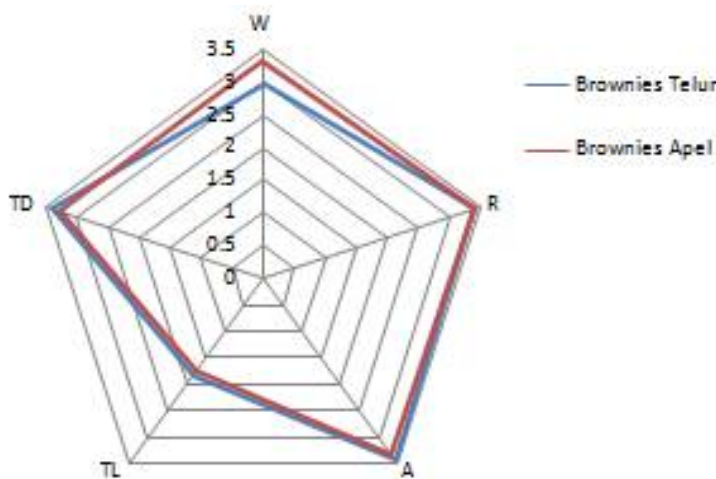


Foto Pembuatan Brownies Telur



Foto Pembuatan Brownies Apel





Lembaran Penelitian

LEMBAR BIMBINGAN



NAMA MAHASISWA : Ita Nurhan Sari  
 NO. MAHASISWA : 31000616  
 JUDUL PENELITIAN :

NAMA PEMBIMBING I : BUDI HERMANTO

NAMA PEMBIMBING II : Hermawan Prasetyanto

NO.	TANGGAL	URAIAN BIMBINGAN	PARAF
	29/12	- Penulisan - Revisi	
		- Pembaca / Inspeksi	
		manuskrip	
	24/12	- Homopole	
		- K. Prisma	
		- Manuskrip	
		- alur analisis	
	18/4	- skripsi analisis	
	21/4	Manuskrip	
	27/7/17	- Penulisan -	
		Prisma	

NO.	TANGGAL	URAIAN BIMBINGAN	PARAF
1	29/12/17	Penulisan teknik pemrosesan	
		- Kertjinar 41.	
		x- Rengangan selatannya	
		yo tawar near speaker	
2	3/01/2017	Ass. Jujura	
3	12/01/2017	Parafskripsi Jujur	
		10/15	
4	16/01/2017	literatur & Lams Timpul	
		keanekaragaman + Gert.	

LEMBAR BIMBINGAN



NAMA MAHASISWA : ITA PURNAMA SARI  
 NO. MAHASISWA : 31100626  
 JUDUL PENELITIAN :

NAMA PEMBIMBING I : BUDI HERMANWAN

NAMA PEMBIMBING II : HERMANWAN PRATIWIYANTO

NO.	TANGGAL	URAIAN BIMBINGAN	PARAF
	1/8/17	- Hi process	
		- Analisa prosedur	
		Insulator - sub?	
		- analisa hasil	
		ke konsumen -	
		alasan?	
	4/8/17	- Daftar Pustaka -	
		- Bibliografi -	
	5/8/17	Skripsi	

NO.	TANGGAL	URAIAN BIMBINGAN	PARAF
1	20/08 2017	Konkritasi	
2	25/08 2017	Kejelasan konsep - Jumlah Pagar -	
3	05/09 2017	Kejelasan Skripsi	