

LAMPIRAN





Lampiran 1. Matrik Penelitian

Judul	Rumusan Penelitian	Variabel	Metode Penelitian	Hipotesis	Dosen Pembimbing
Uji total asam dan organoleptik <i>yoghurt</i> dengan penambahan sari buah pepaya dan jenis susu yang berbeda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah dengan penambahan sari buah pepaya dan jenis susu yang berbeda berpengaruh terhadap total asam tertitrasi <i>yoghurt</i> ? 2. Apakah dengan penambahan sari buah dan jenis susu yang berbeda berpengaruh terhadap hasil uji organoleptik <i>yoghurt</i> ? 3. Bagaimana hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber belajar ? 	<p>Variabel Bebas: Penambahan sari buah pepaya dan jenis susu</p> <p>Variabel Terikat: Organoleptik dan total asam <i>yoghurt</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis penelitian : Penelitian Kuantitatif dengan metode eksperimen • Desain penelitian: Rancangan Acak Lengkap • Lokasi Penelitian: Laboratorium Biologi Dasar Universitas Muhammadiyah Jember • Teknik Pengumpulan Data :observasi • Teknik Analisi Data : Uji friedman 	Terdapat perbedaan antara <i>yoghurt</i> yang dibuat dengan bahan dasar susu sapi dan susu skim dengan penambahan sari buah pepaya.	<p>DP 1: Ika Priantari, S.Si, M.Pd</p> <p>DP 2: Novy Eurika, S.Si, M.Pd</p>

Lampiran 2. Kuisisioner Uji Organoleptik

Yoghurt dengan jenis susu sapi segar dengan penambahan sari buah pepaya

Nama :

Jenis Kelamin :

Usia :

Merokok/tidak merokok :

Berilah skor 1-5 pada kolom-kolom di bawah ini dengan ketentuan sebagai berikut:

No	Skala/uji analisis	5	4	3	2	1
1.	Ketajaman rasa perisa	Sangat berasa buah pepaya	Berasa buah pepaya	Agak berasa buah pepaya	Tidak berasa buah pepaya	Sangat tidak berasa buah pepaya
2.	Rasa	Sangat berasa asam	Berasa asam	Agak berasa asam	Tidak berasa asam	Sangat tidak berasa asam
3.	Aroma	Sangat beraroma asam	Beraroma asam	Agak beraroma asam	Tidak beraroma asam	Sangat tidak beraroma asam
4.	Warna	Warna <i>yogurt</i> sangat menarik	Warna <i>yogurt</i> menarik	Warna <i>yogurt</i> agak menarik	Warna <i>yogurt</i> tidak menarik	Warna <i>yogurt</i> sangat tidak menarik
5.	Tekstur	<i>Yoghurt</i> sangat berbentuk cairan kental-padat	<i>Yoghurt</i> berbentuk cairan kental-padat	<i>Yoghurt</i> agak berbentuk cairan kental-padat	<i>Yoghurt</i> tidak berbentuk cairan kental-padat	<i>Yoghurt</i> sangat tidak berbentuk cairan kental-padat
6.	Kesukaan <i>yoghurt</i>	Sangat suka	Suka	Agak suka	Tidak suka	Sangat tidak suka

No	Pernyataan	A	B	C	D	E	F	G
1.	Ketajaman rasa perisa							
2.	Rasa khas <i>yoghurt</i>							
3.	Aroma khas <i>yoghurt</i>							
4.	Warna							
5.	Bentuk cairan kental-padat							
6.	Kesukaan <i>yoghurt</i>							

Keterangan :

A = K; B = B1; C = B2; D = B3; E = C1; F = C2; G = C3

A = *Yogurt* tanpa penambahan sari buah pepaya (*yogurt plain*)

B = *Yogurt* susu sapi segar dengan penambahan 10% sari buah pepaya

C = *Yogurt* susu sapi segar dengan penambahan 20% sari buah pepaya

D = *Yogurt* susu sapi segar dengan penambahan 30% sari buah pepaya

E = *Yogurt* susu skim dengan penambahan 10% sari buah pepaya

F = *Yogurt* susu skim dengan penambahan 20% sari buah pepaya

G = *Yogurt* susu skim dengan penambahan 30% sari buah pepaya



Lampiran 4. Laporan Kegiatan Penulisan Skripsi

LAPORAN KEGIATAN PENULISAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Sahri Fauzan Al-Fahri
 NIM : 190510111
 Program Studi : PAIP (BKO5)

PETUNJUK Berikan Tanda paraf (toreh pentulung) sesuai dengan keadaan sebenarnya

NO.	JENIS KEGIATAN	SELESAI		BELUM		KETERANGAN
		SD	SK	BM	BS	
1.	Persiapan Usulan Penelitian	✓				
2.	Seminar Usulan Penelitian	✓				
3.	Penyusunan Instrumen	✓				
4.	Pengumpulan Data	✓				
5.	Analisis Data	✓				
6.	Penulisan Bab 1	✓				
7.	Penulisan Bab 2	✓				
8.	Penulisan Bab 3	✓				
9.	Penulisan Bab 4	✓				
10.	Penulisan Bab 5	✓				
11.	Penulisan Bab 6	✓				
12.	Penulisan Daftar Isi	✓				

RENCANA UJIAN Jember

Kesulitan yang dihadapi
.....
.....

Jember 2015

Makassar, Ybs.

 Sahri Fauzan Al-Fahri
 Nama (toreh) & tanda tangan

KETERANGAN
 *) Coret yang tidak perlu
 SD = Selesai dan sudah ditoreh Dosen
 Pentulung

Lampiran 5. Surat izin penelitian

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kamata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia
 Kode Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957

Website : <http://www.umjember.ac.id> e-mail : kampus@umjember.ac.id

Nomor : 702/IL3.AU/FPKIP/F/2019

Lamp : _____

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

28 Sya'ban 1440 H

3 Mei 2019 M

Kepada: Yth. Kepala UPT Laboratorium Dasar Biologi UM Jember

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi di bidang penelitian (penyutunan tugas akhir bagi mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Jember perlu mengadakan penelitian bagi mahasiswa.

Nama	: Salim Purbasari Al Fatoni
NIM	: 1510211019
Jurusan	: Pendidikan MIPA
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Judul Penelitian	: Pengaruh Penambahan Sari Buah Pepaya dan Jenis Susu Terhadap Karakteristik Fisika, Kimia dan Biologi Yogurt.

Sehubungan dengan keperluan tersebut, kami mohon bantuan Saudara, agar memberikan ijin untuk mengadakan penelitian kepada mahasiswa tersebut diatas.

Demikian surat permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wabillahittauq Walhidayah,
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dr. Muhammad Haris, M.Pd
 NIP. 87 02 143



Lampiran 6. Silabus Materi Pelajaran Biologi SMA kelas XII

SILABUS PEMINATAN MATEMATIKA DAN ILMU-ILMU ALAM MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA

- Satuan : SMA
- Pendidikan
- Kelas : XII
- KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI 3 : 3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : 4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
Bioteknologi					
1 . 1 . 1 .	Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang struktur dan fungsi DNA, gen dan kromosom dalam pembentukan dan pewarisan sifat serta pengaturan proses pada makhluk hidup.	Bioteknologi <ul style="list-style-type: none"> • Konsep dasar Bioteknologi • Jenis Bioteknologi • Bioteknologi Konvensional (Fermentasi) • Bioteknologi Modern (Rekayasa Genetika) • Produk Bioteknologi Konvensional • Produk Bioteknologi modern • Dampak pemanfaatan produk Bioteknologi di 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji referensi tentang produk Bioteknologi Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Apa bioteknologi? • Bagaimana menghasilkan produk bioteknologi? Mengumpulkan Data (Eksperimen/Eksplorasi) <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji referensi tentang arti, prinsip dasar dan jenis-jenis Bioteknologi • Mengidentifikasi dan mengklasifikasi kan produk Bioteknologi yang beredar di masyarakat berdasarkan prinsip dasar proses bioteknologi • Membuat rencana dan melaksanakan pembuatan 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> • Membuat klipng tentang produk-produk bioteknologi di pasaran Observasi <ul style="list-style-type: none"> • - Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • Laporan kegiatan pengamatan dan presentasi kelas Tes <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman tentang pemanfaatan ilmu biologi pada teknologi untuk menghasilkan barang dan jasa • Pemahaman tentang bioteknologi konvensional dan 	3 minggu x 4 JP <ul style="list-style-type: none"> • Buku siswa • Buku referensi berbagai sumber
1 . 2 .	Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses.				
1 . 3 .	Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya				
2 . 1	Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung				

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR	
Bioteknologi						
<p>jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium.</p>	<p>masyarakat</p>	<p>produk bioteknologi konvensional dan menyusun laporan secara rinci.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi dari berbagai sumber tentang proses dan produk bioteknologi modern di berbagai bidang kehidupan. • Mendiskusikan dampak bioteknologi berdasarkan pengamatan dan prediksi berdasarkan konsep-konsep yang telah dipelajari. • Simulasi DNA Rekombinan (Puzzle) <p>Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan tentang prinsip dasar bioteknologi • Menyusun laporan perencanaan dan pelaksanaan pembuatan produk bioteknologi konvensional secara rinci • Membuat laporan hasil 	<p>modern</p>			
<p>2 Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar.</p>						
<p>3 Memahami tentang prinsip-prinsip bioteknologi yang</p>						

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
Bioteknologi					
10	menerapkan bioproses dalam menghasilkan produk baru untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dalam berbagai aspek kehidupan.	pengumpulan informasi tentang proses dan produk bioteknologi modern di berbagai bidang kehidupan dalam bentuk tabel/gambar. • Membuat kesimpulan hasil diskusi tentang dampak bioteknologi.			
410	Merencanakan dan melakukan percobaan dalam penerapan prinsip-prinsip bioteknologi konvensional untuk menghasilkan produk dan mengevaluasi produk yang dihasilkan serta prosedur yang dilaksanakan	Mengkomunikasikan • Memaparkan hasil diskusi tentang penerapan ilmu biologi pada bidang teknologi • Hasil pengumpulan informasi tentang pemanfaatan bioteknologi dalam kehidupan masa kini			



Lampiran 7. Data Hasil Penelitian

Uji Orgnoleptik Ketajaman Rasa Sari Buah Pepaya Pada *Yoghurt*

ketajaman rasa perisa								
No	panelis	K	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	Ika	1	3	3	1	2	2	1
2	Rima	1	2	3	3	3	2	2
3	Marita	1	2	3	3	3	3	3
4	Anisa	1	2	2	3	2	2	3
5	Putri	1	3	4	4	2	4	4
6	Desi	1	2	2	2	3	3	3
7	Konita	2	3	4	4	2	4	5
8	Dina	4	2	2	4	4	4	3
9	Shiddiq	1	2	2	2	2	3	3
10	Nafik	1	3	3	4	2	2	3
11	Agung	1	2	4	4	2	1	4
12	Krisanti	1	2	3	5	2	2	5
13	Arif	1	1	1	1	1	2	3
14	Hendry	1	1	1	1	1	1	1
15	Saputri	1	3	3	3	3	2	2
16	Riska	1	4	4	3	2	2	1
17	Nailus	1	2	3	4	2	2	4
18	Virda	1	2	2	3	2	2	3
19	Inka	1	3	3	4	3	2	2
20	Retno	1	2	3	4	2	2	2
	jumlah	24	46	55	62	45	47	57
	rata-rata	1,2	2,3	2,75	3,1	2,25	2,35	2,85

Uji Organoleptik Rasa Pada *Yoghurt*

Rasa Yoghurt								
No	panelis	K	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	Ika	5	3	3	1	3	2	1
2	Rima	5	4	4	5	4	3	2
3	Marita	2	4	4	4	3	3	2
4	Anisa	3	5	5	5	3	2	3
5	Putri	3	3	4	3	3	3	3
6	Desi	3	4	5	3	4	4	3
7	Konita	4	2	4	5	5	5	4
8	Dina	2	4	3	2	3	4	2
9	Shiddiq	4	3	3	3	2	2	2
10	Nafik	4	5	4	4	3	4	3
11	Agung	4	3	1	2	3	2	3
12	Krisanti	4	4	2	3	3	2	3
13	Arif	4	4	4	5	5	3	5
14	Hendry	5	5	5	5	5	5	5
15	Saputri	4	4	4	3	3	4	5
16	Riska	5	4	4	2	3	4	2
17	Nailus	4	4	4	4	4	3	3
18	Virda	3	2	3	3	3	2	2

19	Inka	4	5	4	4	3	3	3
20	Retno	4	2	3	4	3	5	5
	jumlah	76	74	73	70	68	65	61
	rata-rata	3,8	3,7	3,65	3,5	3,4	3,25	3,05

Uji Organoleptik Aroma *Yoghurt*

Aroma *Yoghurt*

No	panelis	K	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	Ika	5	3	2	3	2	3	1
2	Rima	4	3	4	3	4	3	2
3	Marita	4	3	4	4	3	3	2
4	Anisa	3	2	5	3	2	2	3
5	Putri	3	3	4	3	3	4	3
6	Desi	3	5	4	3	4	3	3
7	Konita	4	3	4	4	3	4	3
8	Dina	4	2	2	3	3	3	3
9	Shiddiq	4	3	3	3	2	2	3
10	Nafik	3	3	4	4	3	4	3
11	Agung	3	2	1	2	2	3	4
12	Krisanti	3	2	2	2	2	2	3
13	Arif	4	4	4	4	4	4	4
14	Hendry	5	3	3	3	4	4	4
15	Saputri	4	2	3	2	2	2	2
16	Riska	5	4	4	3	2	3	3
17	Nailus	4	2	4	2	2	2	2
18	Virda	2	3	3	4	2	3	4
19	Inka	4	4	4	4	3	3	3
20	Retno	3	3	4	4	3	4	2
	jumlah	74	59	68	63	55	61	57
	rata-rata	3,7	2,95	3,4	3,15	2,75	3,05	2,85

Uji Organoleptik Warna *Yoghurt*

Warna *Yoghurt*

No	panelis	K	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	Ika	3	2	3	2	2	2	1
2	Rima	4	3	4	3	3	3	3
3	Marita	4	3	3	3	2	1	1
4	Anisa	5	4	4	2	4	4	5
5	Putri	5	4	3	3	3	4	4
6	Desi	5	3	2	3	3	4	4
7	Konita	4	4	3	3	4	4	3
8	Dina	3	3	2	1	4	4	2
9	Shiddiq	2	3	3	3	3	3	4
10	Nafik	4	3	3	4	4	4	3
11	Agung	3	4	3	3	2	3	3
12	Krisanti	4	4	4	3	2	3	2
13	Arif	2	3	3	4	1	4	5
14	Hendry	4	3	2	2	3	2	2
15	Saputri	4	4	4	4	4	4	4
16	Riska	5	4	4	3	3	3	4

17	Nailus	4	4	4	4	2	3	3
18	Virda	4	3	3	4	3	2	3
19	Inka	3	3	4	4	3	3	4
20	Retno	2	3	4	4	3	4	5
	jumlah	74	67	65	62	58	64	65
	rata-rata	3,7	3,35	3,25	3,1	2,9	3,2	3,25

Uji Organoleptik Tekstur *Yoghurt*

Tekstur *Yoghurt*

No	panelis	K	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	Ika	4	1	1	1	1	1	1
2	Rima	5	4	3	4	4	3	4
3	Marita	1	3	4	4	4	5	3
4	Anisa	5	2	3	4	2	3	4
5	Putri	5	2	3	3	2	3	4
6	Desi	5	3	4	3	2	3	4
7	Konita	3	2	3	3	5	5	3
8	Dina	5	2	1	1	2	2	1
9	Shiddiq	3	2	2	3	2	2	3
10	Nafik	5	3	4	5	4	3	2
11	Agung	3	3	4	3	4	4	3
12	Krisanti	4	3	3	4	4	3	4
13	Arif	3	2	2	3	2	2	4
14	Hendry	5	1	2	2	1	2	3
15	Saputri	2	5	4	3	5	5	4
16	Riska	5	4	4	3	3	2	2
17	Nailus	4	3	4	3	2	4	4
18	Virda	2	3	3	3	5	5	3
19	Inka	4	5	4	5	5	5	5
20	Retno	4	5	3	4	5	4	4
	jumlah	77	58	61	64	64	66	65
	rata-rata	3,85	2,9	3,05	3,2	3,2	3,3	3,25

Uji Kesukaan *Yoghurt*

Kesukaan *Yoghurt*

No	panelis	K	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	Ika	5	2	2	1	1	1	1
2	Rima	2	2	2	2	2	2	2
3	Marita	2	2	2	2	2	2	2
4	Anisa	5	2	2	3	3	2	1
5	Putri	4	2	3	3	2	4	4
6	Desi	5	2	2	2	2	2	2
7	Konita	4	3	3	4	2	2	3
8	Dina	2	2	2	2	2	2	2
9	Shiddiq	2	2	2	3	2	3	3
10	Nafik	5	2	2	2	2	2	2
11	Agung	4	4	4	4	3	3	2
12	Krisanti	3	3	3	3	3	3	2
13	Arif	3	2	1	1	2	2	3
14	Hendry	3	3	3	3	3	3	3

15	Saputri	4	2	2	2	2	2	2
16	Riska	5	4	4	3	3	3	2
17	Nailus	4	2	3	3	2	2	2
18	Virda	4	2	2	2	2	2	2
19	Inka	2	2	2	2	2	2	2
20	Retno	5	2	2	3	3	1	1
	jumlah	73	47	48	50	45	45	43
	rata-rata	3,65	2,35	2,4	2,5	2,25	2,25	2,15

Uji Total Asam *Yoghurt* susu sapi dan susu skim dengan sari buah pepaya

$$\text{Kadar asam} = \frac{V1 \times N \times B}{V2 \times 1000} \times 100\%$$

$$V2 \times 1000$$

$$1. \text{ Yoghurt plain} = \frac{2 \times 0,1 \times 90}{10.000} \times 100\% \\ = 0,18$$

$$2. \text{ Yoghurt skim 10\%} = \frac{1,5 \times 0,1 \times 90}{10.000} \times 100\% \\ = 0,135$$

$$3. \text{ Yoghurt skim 20\%} = \frac{1 \times 0,1 \times 90}{10.000} \times 100\% \\ = 0,09$$

$$4. \text{ Yoghurt skim 30\%} = \frac{0,6 \times 0,1 \times 90}{10.000} \times 100\% \\ = 0,054$$

$$5. \text{ Yoghurt susu sapi 10\%} = \frac{0,6 \times 0,1 \times 90}{10.000} \times 100\% \\ = 0,054$$

$$6. \text{ Yoghurt susu sapi 20\%} = \frac{0,6 \times 0,1 \times 90}{10.000} \times 100\% \\ = 0,054$$

$$7. \text{ Yoghurt susu sapi 30\%} = \frac{0,5 \times 0,1 \times 90}{10.000} \times 100\% \\ = 0,045$$

No	Perlakuan	Total asam (%)
1.	K	0,18
2.	B1	0,054
3.	B2	0,054
4.	B3	0,045
5.	C1	0,135
6.	C2	0,09
7.	C3	0,054



Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik Kruskal Wals *yoghurt* susu sapi dan susu skim dengan penambahan sari buah pepaya

Tabel Kruskal Walls Ketajaman Rasa Perisa susu sapi

		Ranks		
		Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Ketajaman Perisa	kontrol		20	17.08
	Susu sapi dengan 10% sari buah pepaya		21	41.36
	Susu sapi dengan 20% sari buah pepaya		20	47.20
	Susu sapi dengan 30% sari buah pepaya		19	57.16
	Total		80	

Test Statistics ^{a,b}	
Ketajaman Perisa	
Chi-Square	34.068
df	3
Asymp. Sig.	.000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Rasa *yoghurt* susu sapi

		Ranks		
		Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Rasa	kontrol		20	43.15
	Susu sapi dengan 10% sari buah pepaya		21	40.17
	Susu sapi dengan 20% sari buah pepaya		20	39.32
	Susu sapi dengan 30% sari buah pepaya		19	39.32
	Total		80	

Test Statistics ^{a,b}	
Rasa	
Chi-Square	.405
df	3
Asymp. Sig.	.939
a. Kruskal Wallis Test	

Tabel Kruskal-Wallis Test Aroma *yoghurt* susu sapi

Ranks			
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Aroma	kontrol	20	50.02
	Susu sapi dengan 10% sari buah pepaya	21	29.71
	Susu sapi dengan 20% sari buah pepaya	20	45.70
	Susu sapi dengan 30% sari buah pepaya	19	36.92
	Total	80	

Test Statistics^{a,b}

Aroma	
Chi-Square	10.501
df	3
Asymp. Sig.	.015

a. Kruskal Wallis Test

Tabel Kruskal-Wallis Test Warna *yoghurt* susu sapi

Ranks			
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Warna	kontrol	20	49.50
	Susu sapi dengan 10% sari buah pepaya	21	39.36
	Susu sapi dengan 20% sari buah pepaya	20	36.70
	Susu sapi dengan 30% sari buah pepaya	19	36.29
	Total	80	

Test Statistics^{a,b}

Warna	
Chi-Square	4.873
df	3
Asymp. Sig.	.181

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Perlakuan Susu Skim

Tabel Kruskal-Wallis Test Tekstur *yoghurt* susu sapi

		Ranks	
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Tekstur	kontrol	20	52.22
	Susu sapi dengan 10% sari buah pepaya	21	31.64
	Susu sapi dengan 20% sari buah pepaya	20	37.15
	Susu sapi dengan 30% sari buah pepaya	19	41.47
Total		80	

Test Statistics^{a,b}

Tekstur	
Chi-Square	9.205
df	3
Asymp. Sig.	.027
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Tingkat kesukaan *yoghurt* susu sapi

		Ranks	
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Kesukaan	kontrol	20	57.62
	Susu sapi dengan 10% sari buah pepaya	21	32.00
	Susu sapi dengan 20% sari buah pepaya	20	33.22
	Susu sapi dengan 30% sari buah pepaya	19	39.53
Total		80	

Test Statistics^{a,b}

Kesukaan	
Chi-Square	18.260
df	3
Asymp. Sig.	.000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Ketajaman Perisa susu skim

Ranks			
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Ketajaman Perisa	kontrol	20	17.42
	Susu skim dengan 10% sari buah pepaya	20	44.65
	Susu skim dengan 20% sari buah pepaya	20	45.85
	Susu skimi dengan 30% sari buah pepaya	20	54.08
Total		80	

Test Statistics^{a,b}	
Ketajaman Perisa	
Chi-Square	30.936
df	3
Asymp. Sig.	.000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Rasa Yoghurt susu skim

Ranks			
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Rasa	kontrol	20	50.50
	Susu skim dengan 10% sari buah pepaya	20	40.82
	Susu skim dengan 20% sari buah pepaya	20	37.58
	Susu skimi dengan 30% sari buah pepaya	20	33.10
Total		80	

Test Statistics^{a,b}	
Rasa	
Chi-Square	6.603
df	3
Asymp. Sig.	.086
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Aroma *Yoghurt* susu skim

Ranks			
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Aroma	kontrol	20	55.42
	Susu skim dengan 10% sari buah pepaya	20	31.68
	Susu skim dengan 20% sari buah pepaya	20	39.78
	Susu skimi dengan 30% sari buah pepaya	20	35.12
	Total	80	

Test Statistics^{a,b}	
Aroma	
Chi-Square	13.727
df	3
Asymp. Sig.	.003
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Warna *Yoghurt* skim

Ranks			
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Warna	kontrol	20	49.98
	Susu skim dengan 10% sari buah pepaya	20	31.92
	Susu skim dengan 20% sari buah pepaya	20	39.42
	Susu skimi dengan 30% sari buah pepaya	20	40.68
	Total	80	

Test Statistics^{a,b}	
Warna	
Chi-Square	6.680
df	3
Asymp. Sig.	.083
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Tekstur *Yoghurt* susu skim

		Ranks	
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Tekstur	kontrol	20	48.85
	Susu skim dengan 10% sari buah pepaya	20	37.35
	Susu skim dengan 20% sari buah pepaya	20	38.42
	Susu skimi dengan 30% sari buah pepaya	20	37.38
	Total	80	

Test Statistics ^{a,b}	
Tekstur	
Chi-Square	3.662
df	3
Asymp. Sig.	.300
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal-Wallis Test Tingkat kesukaan *Yoghurt* susu skim

		Ranks	
	Perlakuan Susu Skim	N	Mean Rank
Kesukaan	kontrol	20	59.90
	Susu skim dengan 10% sari buah pepaya	20	35.30
	Susu skim dengan 20% sari buah pepaya	20	34.75
	Susu skimi dengan 30% sari buah pepaya	20	32.05
	Total	80	

Test Statistics ^{a,b}	
Kesukaan	
Chi-Square	22.334
df	3
Asymp. Sig.	.000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan Susu Skim	

Tabel Kruskal Walls Test Uji Total Asam *Yoghurt* susu sapi

		Ranks	
	Perlakuan	N	Mean Rank
Total Asam Susu Sapi	kontrol	1	4.00
	10%	1	2.50
	20%	1	2.50
	30%	1	1.00
	Total	4	

Test Statistics ^{a,b}	
Total Asam Susu Sapi	
Chi-Square	3.000
df	3
Asymp. Sig.	.392
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan	

Tabel Kruskal Walls Test Uji Total Asam *Yoghurt* susu skim

		Ranks	
	Perlakuan	N	Mean Rank
Total Asam susu Skim	kontrol	1	4.00
	10%	1	3.00
	20%	1	2.00
	30%	1	1.00
	Total	4	

Test Statistics ^{a,b}	
Total Asam susu Skim	
Chi-Square	3.000
df	3
Asymp. Sig.	.392
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Perlakuan	

Lampiran 9. Dokumentasi

Proses Pembuatan *yoghurt*

a. Pembuatan sari buah pepaya



b. Pembuatan yoghurt dengan sari buah pepaya



c. Uji Organoleptik



d. Uji Total Asam



Lampiran 10. Daftar Hadir Seminar Proposal



DAFTAR HADIR MAHASISWA PESERTA SEMINAR

HARI : Senin
 TANGGAL : 17.03.2019

No.	NIM	NAMA	TANDA TANGAN
1	151021001	Siti Anayah	
2	151021002	Alfiana Nurrahmaning Mufit	
3	151021003	Pada ...	
4	151021004	Dan Dan A	
5	151021002	Petro S	
6	151021001	Amir ...	
7	151021030	Mika Firdaus	
8	151021023	Flet Susanti	
9	151021030	Arizanti Tefi	
10	151021033	Fitri ...	
11	151021032	Andi ...	
12	151021017	Maria Triandani ...	
13	151021021	Suzela ...	
14	151021025	Harang P	
15	151021025	Rahma ...	
16	151021001	Amir ...	
17	151021018	...	
18	151021043	Dzati Nurah ...	
19	151021059	Okto Nabella F	
20			
21			
22			
23			
24			

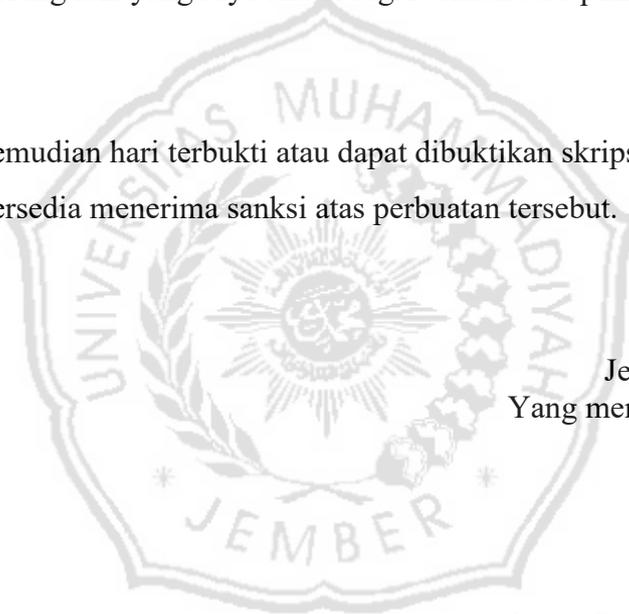
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safitri Purbasari Al-fatohah
NIM : 1510211019
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.



Jember, 2019
Yang membuat pernyataan

Safitri Purbasari Al-fatohah
NIM. 1510211019

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Safitri Purbasari Al-fatolah, lahir di Bontang, 18 Januari 1997, anak ke kedua dari pasangan Bapak Samdono dan Ibu Kumayah Sulastri. Penulis mengawali pendidikan dari TK Tunas Mekar dilanjutkan di SDIT YABIS Bontang tahun lulus pada tahun 2009, melanjutkan pendidikannya di SMP Bahrul Ulum lulus pada tahun 2012, lalu menempuh sekolah di SMA Negeri 3 Bontang dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.

Selama menjadi mahasiswi di Universitas Muhammadiyah Jember, penulis mengikuti kegiatan organisasi di HMP Manihot glaziovii menjadi ketua bidang keorganisasian periode 2017/2018. Kemudian mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa Musik menjadi koordinator bidang kesekretariatan. Selama Perkuliahan pernah menjadi co.asisten praktikum Biosistematik Hewan dan Struktur Perkembangan Tumbuhan.



