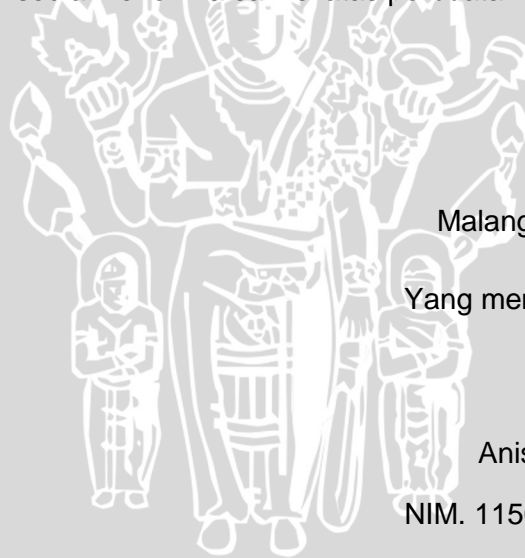


Lampiran 1. Surat Pernyataan Keaslian Tulisan**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anisah Djakfar
NIM : 115070300111024
Program Studi : Program Studi Gizi Kesehatan
Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya,

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.




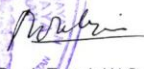
Malang, 28 Juli 2015

Yang membuat pernyataan,

Anisah Djakfar

NIM. 115070300111024

Lampiran 2. Ethical Clearance

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN THE MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF BRAWIJAYA KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE Jalan Veteran Malang – 65145 Telp./ Fax. (62) 341 - 553930</p>
<p>KETERANGAN KELAIKAN ETIK ("ETHICAL CLEARANCE")</p> <p>No. 096 / EC / KEPK – S1 – GZ / 02 / 2015</p> <p>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA, SETELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN</p>	
JUDUL	: Pengaruh Penggunaan Bubur Kulit Wortel (<i>Daucus Carrota L</i>) dan Bubur Daging Wortel (<i>Daucus Carota L</i>) terhadap Masa Simpan Tahu, Bakso Daging Sapi, dan Mi Basah
PENELITI	: Yunita Arin Saputri Ayu Kezia Qodriyah Nurhadiyah Fahmi Yulia Aprilyani Setiawan Anisah Djakfar Rasidah Pratiwi
UNIT / LEMBAGA	: S1 Ilmu Gizi – Fakultas Kedokteran – Universitas Brawijaya Malang
TEMPAT PENELITIAN	: Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang
<p>DINYATAKAN LAIK ETIK.</p> <p style="text-align: center;">Malang, 03 FEB 2015 An. Ketua, Koordinator Divisi I</p> <p style="text-align: center;"> Prof. Dr. dr. Teguh W. Sardjono, DTM&H, MSc, SpPark NIP. 19520410 198002 1 001</p>	
<p>Catatan :</p> <p>Keterangan Laik Etik Ini Berlaku 1 (Satu) Tahun Sejak Tanggal Dikeluarkan Pada Akhir Penelitian, Laporan Pelaksanaan Penelitian Harus Diserahkan Kepada KEPK-FKUB Dalam Bentuk Soft Copy. Jika Ada Perubahan Protokol Dan / Atau Perpanjangan Penelitian, Harus Mengajukan Kembali Permohonan Kajian Etik Penelitian (Amandemen Protokol).</p>	

Lampiran 3. Surat Keterangan Identifikasi Wortel



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI
LABORATORIUM TAKSONOMI, STRUKTUR DAN
PERKEMBANGAN TUMBUHAN

Jalan Veteran, Malang 65145, Indonesia, Telepon/Fax.: +62-341-575841, <http://biologi.ub.ac.id>

SURAT KETERANGAN IDENTIFIKASI

No. 0143/Takso.Identifikasi/03/2014

Kepala Laboratorium Taksonomi, Struktur dan Perkembangan Tumbuhan, Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Brawijaya, menerangkan bahwa spesimen yang dibawa oleh:

Nama : Rasidah Pratiwi (NIM 115070300111002)
Yulia Aprilyani S. (NIM 115070300111005)
Ayu Kezia (NIM 115070300111015)
Qodriyah Nurhadiyati Fahmi (NIM 115070300111021)
Anisah Djakfar (NIM 115070300111024)
Yunita Arin Saputri (NIM 115070307111007)

Instansi : Prodi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya

Berdasarkan deskripsi karakter dan kunci identifikasi pada Flora of Java (Backer dan Van den Brink, 1968), volume II, halaman 171, diidentifikasi sebagai:

Familia : **Apiaceae**
Genus : **Daucus**
Species : **Daucus carota L.**
Nama lokal : **Wortel**

Demikian surat keterangan identifikasi ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

Malang, 10 September 2014

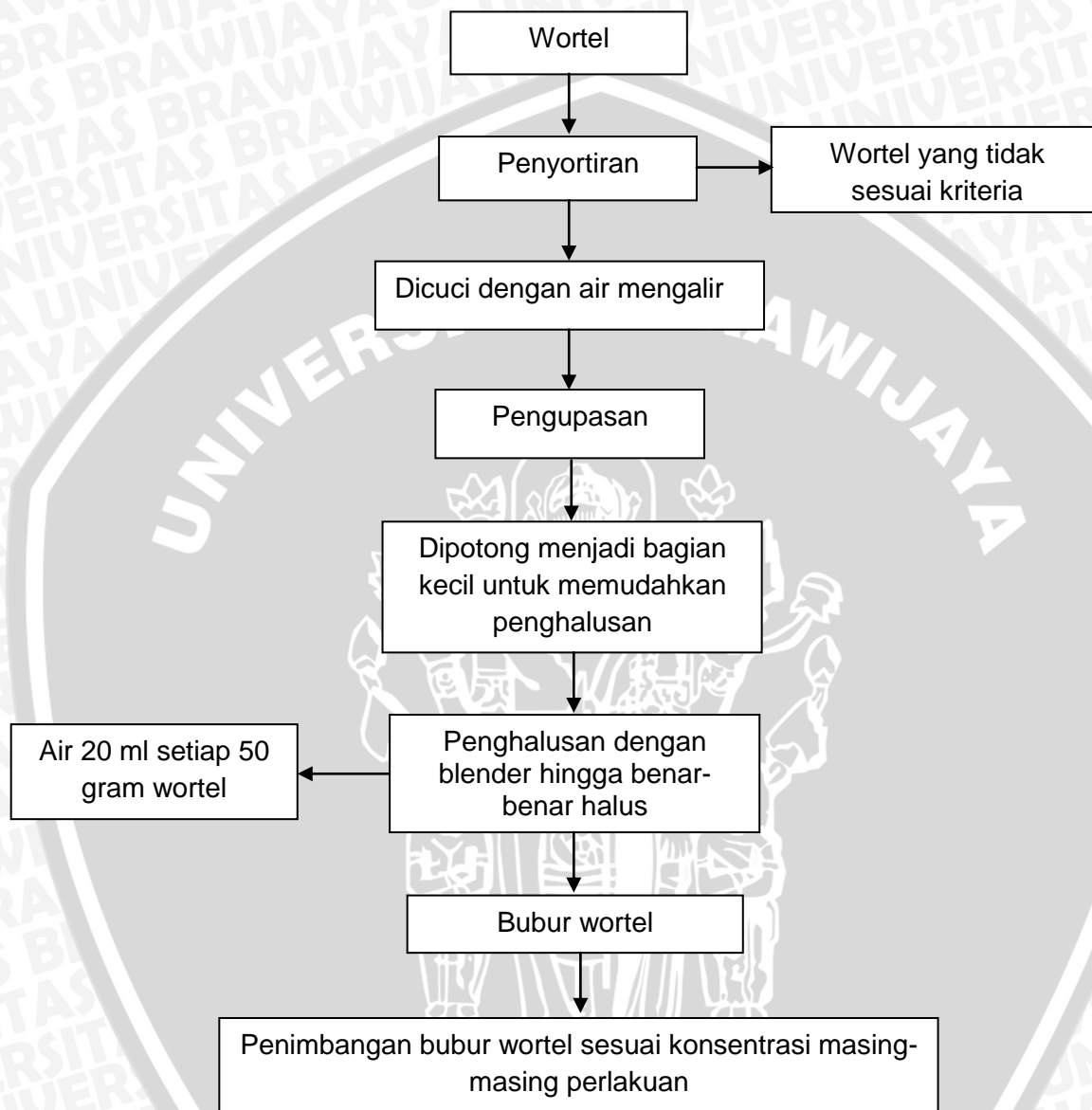
a.n. Kepala Laboratorium
Pelaksana Harian

LABORATORIUM TAKSONOMI
Dr. Jati Batoro, M.Si
NIP. 19570425.198601.1.001

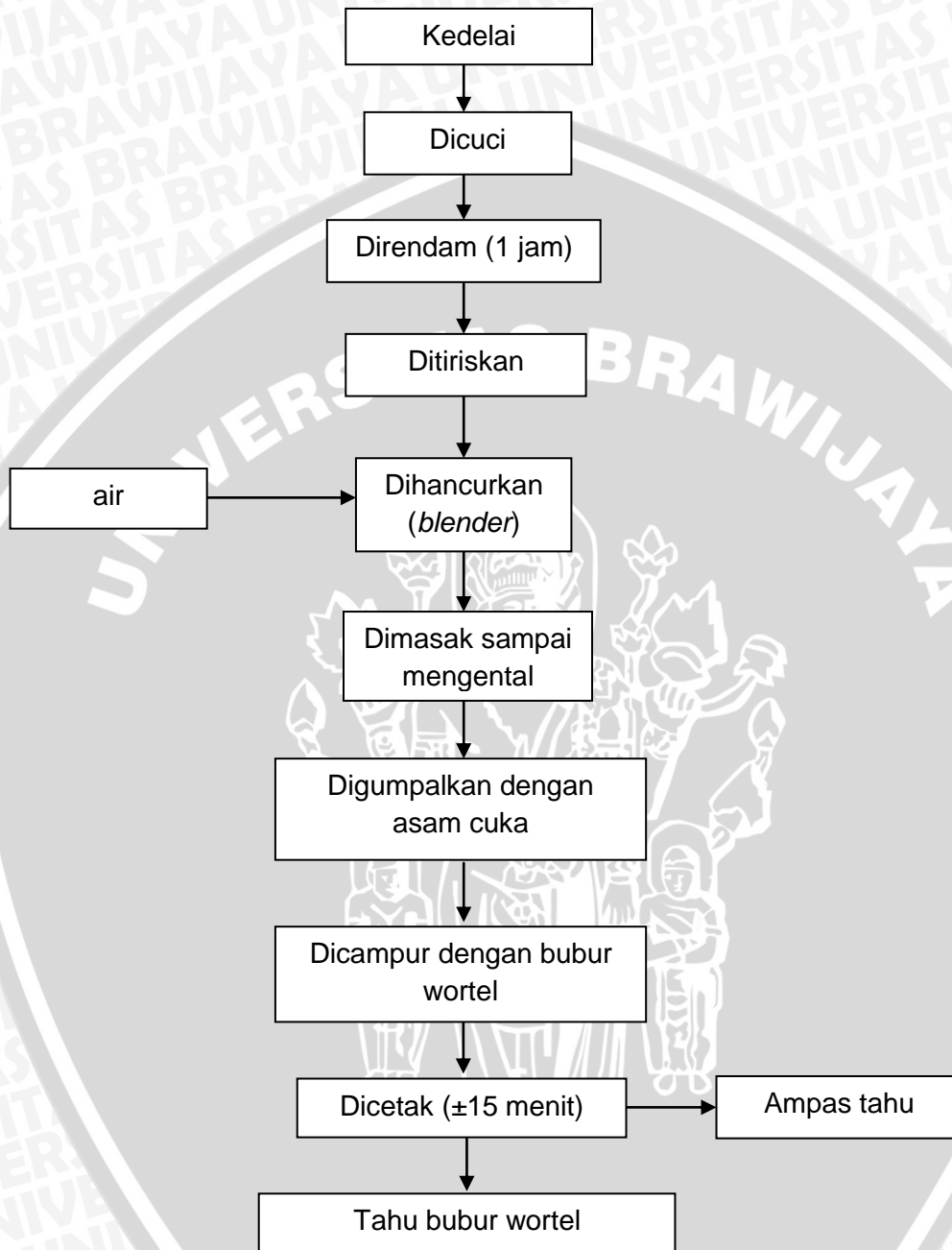


Lampiran 4. Prosedur Pembuatan Tahu, Uji Kadar Beta Karoten, dan Uji Organoleptik

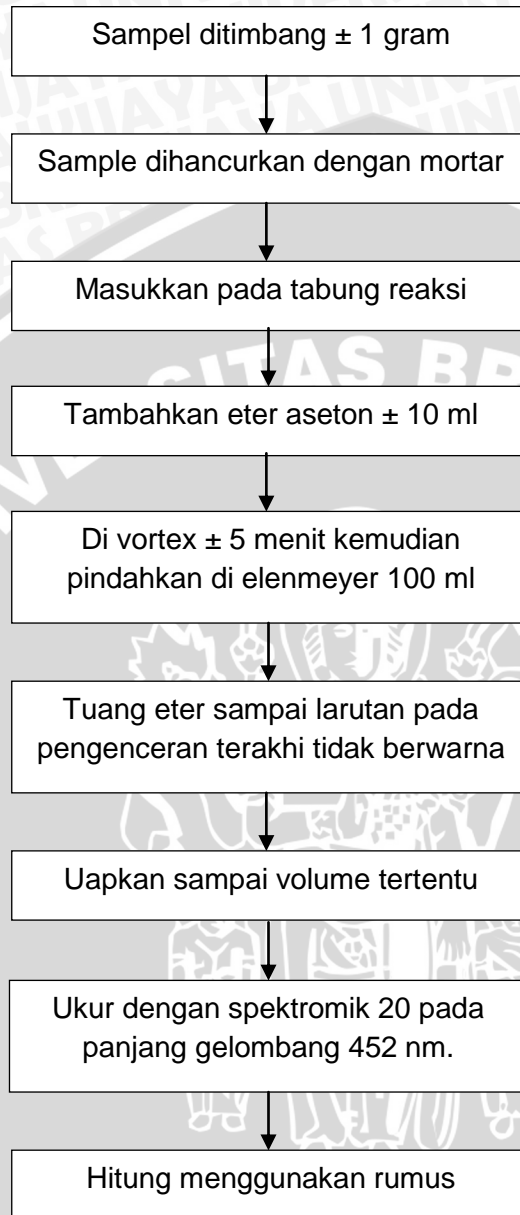
1. Alur Pembuatan Bubur Wortel



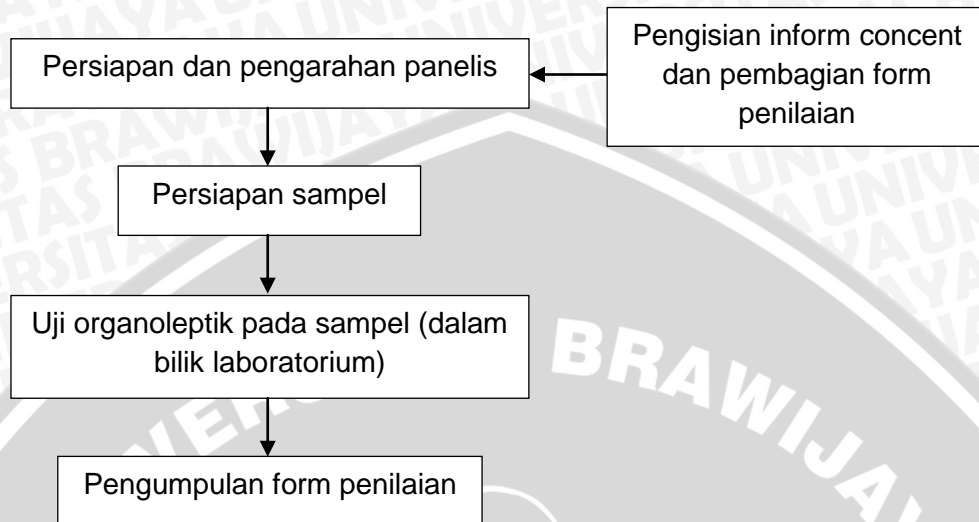
2. Alur Pembuatan Tahu dengan Penambahan Bubur Wortel



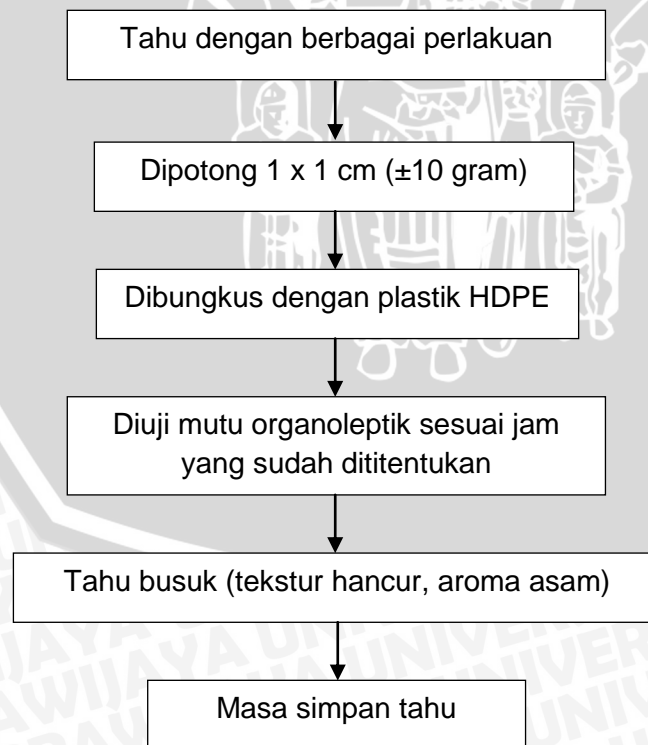
3. Uji Kadar Beta Karoten



4. Uji Mutu Organoleptik (Tekstur, Aroma, dan Warna) Tahu



5. Uji Masa Simpan Tahu



Lampiran 5. Standar Resep Tahu dengan Penambahan Bubur Wortel

Bahan Baku pembuatan tahu dengan penambahan bubur wortel yaitu kedelai, wortel, cuka, dan air.

No.	Bahan	P0	P1	P2	P3
1.	Sari kedelai	5 L	5 L	5 L	5 L
2.	Cuka	4 sdm	4 sdm	4 sdm	4 sdm
3.	Gumpalan tahu	1 L	1 L	1 L	1 L
4.	Wortel	0 g	75 g	150 g	225 g

Keterangan:

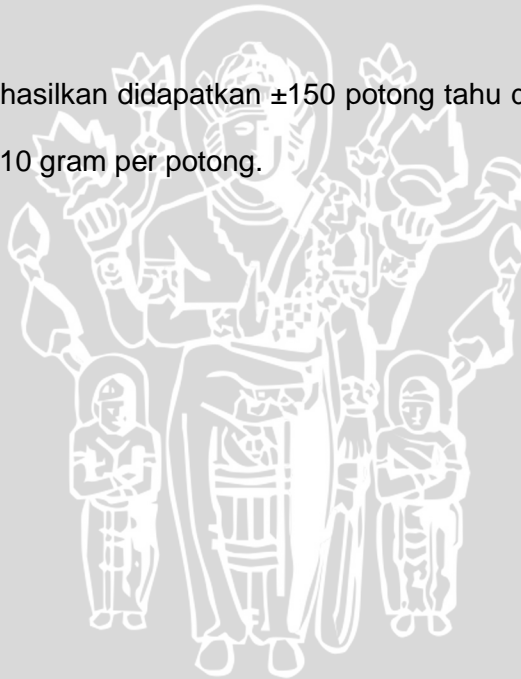
P0 : Tahu putih (tanpa penambahan bubur wortel)

P1 : Tahu dengan penambahan 15% bubur wortel

P2 : Tahu dengan penambahan 30% bubur wortel

P3 : Tahu dengan penambahan 45% bubur wortel

Jumlah yang dihasilkan didapatkan ± 150 potong tahu dengan ukuran 1 X 1 cm, dengan berat ± 10 gram per potong.



Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



Bahan utama pembuat tahu disiapkan



Wortel dicuci bersih dikupas kulitnya



Kemudian wortel diblender menggunakan food processor sampai halus



Kedelai digiling dan diambil sarinya



Rebus sari kedelai hingga mendidih kemudian tambahkan asam cuka



Gumpalan tahu diukur



Kemudian dicampurkan dengan bubur wortel



Kemudian tahu yang sudah dicampur dicetak selama ± 15 menit



Bungkus tahu 1 x 1 g ke dalam plastik dengan ditambahkan air



Tahu yang sudah dibungkus dan ditutup, kemudian disimpan dalam suhu ruang



Kemudian diuji masa simpannya dengan uji organoleptik

Lampiran 7. Hasil Penelitian Pendahuluan

Pengamatan Hari Ke - 1

Tanggal dan waktu	Hasil pengamatan dengan perlakuan % bubur wortel			
	0%	15%	30%	45%
4 Sep 2014 15.45 WIB	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)
	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel (+++)	-Warna oranye wortel dengan tahu (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu (+++)
19.15 WIB	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)
	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel (+++)	-Warna oranye wortel dengan tahu (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu (+++)
23.30 WIB	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)
	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel (+++)	-Warna oranye wortel dengan putih (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu (+++)

Keterangan :
 +++ : normal
 ++ : sedikit perubahan
 + : kerusakan

Pengamatan Hari Ke - 2

Tanggal dan waktu	Hasil pengamatan dengan perlakuan % bubur wortel			
	0%	15%	30%	45%
5 Sep 2014 05.00 WIB	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)
	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel (+++)	-Warna oranye wortel dengan tahu (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu (+++)
09.20 WIB	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)

Tanggal dan waktu	Hasil pengamatan dengan perlakuan % bubur wortel			
	0%	15%	30%	45%
11.45 WIB	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel (+++)	-Warna oranye wortel dengan tahu (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu (+++)
	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma sedikit asam (++)
13.50 WIB	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur rapuh dan mudah hancur (++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel (+++)	-Warna oranye wortel dengan tahu (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu (+++)
	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma sedikit asam (++)	-Aroma sedikit asam (++)
15.35 WIB	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur mulai rapuh (++)	-Tekstur rapuh dan mudah hancur (++)	-Tekstur rapuh dan mudah hancur (++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel, air sedikit keruh (+++)	-Warna oranye wortel dengan tahu, air sedikit keruh (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu, air sedikit keruh (+++)
	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma sedikit asam (++)	-Aroma sedikit asam (++)	-Aroma asam (+)
18.10 WIB	-Tekstur normal (+++)	-Tekstur mulai rapuh (++)	-Tekstur rapuh dan mudah hancur (++)	-Tekstur rapuh dan mudah hancur (++)
	-Warna normal tahu (+++)	-Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel, air sedikit keruh (+++)	-Warna oranye wortel dengan tahu, air sedikit keruh (+++)	-Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu, air keruh (++)
	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma sedikit asam (++)	-Aroma sedikit asam (++)	-Aroma asam (+)
21.25 WIB	-Tekstur normal	-Tekstur mulai rapuh (++)	-Tekstur rapuh	-Tekstur rapuh dan mudah hancur (++)
	-Aroma normal tahu (+++)	-Aroma sedikit asam (++)	-Aroma sedikit asam (++)	-Aroma asam menyengat

Tanggal dan waktu	Hasil pengamatan dengan perlakuan % bubuk wortel			
	0%	15%	30%	45%
	(+++) -Warna normal tahu (+++)	rapuh (++) -Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel, air sedikit keruh (+++)	dan mudah hancur (++) -Warna oranye wortel dengan tahu, air sedikit keruh (+++)	air keruh -Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu
Keterangan : +++ : normal ++ : sedikit perubahan + : kerusakan				

Pengamatan Hari Ke - 3

Tanggal dan waktu	Hasil pengamatan dengan perlakuan % bubuk wortel			
	0%	15%	30%	45%
6 Sep 2014 06.30 WIB	-Aroma normal tahu (+++) -Tekstur normal (+++) -Warna normal tahu (+++)	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan bercak wortel	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu
10.45 WIB	-Aroma normal tahu (+++) -Tekstur normal (+++) -Warna normal tahu (+++)	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan bercak wortel	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu
13.30 WIB	-Aroma normal tahu (+++) -Tekstur normal (+++) -Warna normal tahu (+++)	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan sedikit bercak wortel	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan bercak wortel	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna oranye wortel dengan sedikit bercak tahu
17.10 WIB	-Aroma sedikit asam (++) -Tekstur normal, air keruh (++) -Warna normal tahu (+++)	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan sedikit bercak	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna normal tahu dengan bercak wortel	-Aroma asam menyengat -Tekstur hancur, air keruh -Warna oranye wortel dengan sedikit bercak

Tanggal dan waktu	Hasil pengamatan dengan perlakuan % bubur wortel			
	0%	15%	30%	45%
	wortel			tahu

Keterangan :
 +++ : normal
 ++ : sedikit perubahan
 + : kerusakan



Lampiran 8. Formulir Pernyataan Kesiediaan Menjadi Panelis**PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI PANELIS****(Informed Consent)**

Penelitian Tentang “Pengaruh Penambahan Bubur Wortel (*Daucus Carota*) Terhadap Kadar Total Karoten dan Masa Simpan Tahu”.

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Alamat kos / asrama / rumah :

Dengan ini menyatakan bersedia dan mau dengan ikhlas untuk menjadi panelis dalam penelitian ini, bersedia untuk melakukan uji organoleptik yang dilaksanakan oleh Anisah Djakfar Mahasiswa Progam Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.

Panelis mampu bekerja sama dengan peneliti, serta mampu menjalankan prosedur yang diarahkan oleh peneliti tanpa melanggar tata tertib yang telah dibuat oleh peneliti.

Tanda tangan saya ini menunjukkan bahwa saya akan memberikan informasi dan memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Peneliti

Malang,.....2014

Yang Membuat Pernyataan

Anisah Djakfar

NIM. 115070300111024

Lampiran 9. Formulir Penilaian Organoleptik “Uji Organoleptik Masa Simpan Tahu”**Formulir Penilaian Organoleptik “Uji Organoleptik Masa Simpan Tahu”****PENILAIAN TAHU DENGAN BUBUR WORTEL**

Nama :

Tanggal Uji :

Contoh : Tahu

Kriteria mutu yang dinilai : Warna, aroma, tekstur

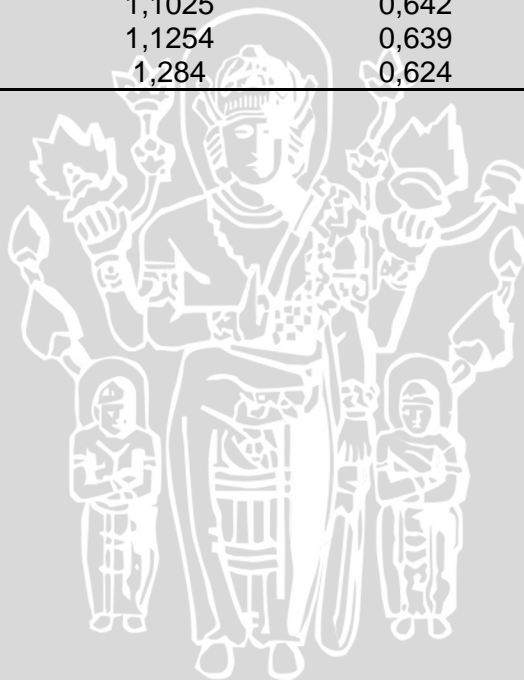
Instruksi : Dihadapan saudara disajikan 5 macam “Tahu” dengan konsentrasi yang berbeda. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap masing-masing “Tahu” dengan menggunakan deskripsi sebagaimana tercantum pada Tabel di bawah ini. Panelis dilarang membandingkan “Tahu” yang satu dengan “Tahu” lainnya, misalnya (Tahu dengan kode 001 dibandingkan dengan tahu kode 002). Pada uji organoleptik ini, panelis hanya menilai bukan membandingkan. Selain itu panelis juga dilarang untuk mencicipi “Tahu”, karena pada uji organoleptik ini hanya dinilai dari tekstur, aroma, dan warna. Untuk penilaian, jika sesuai bisa dituliskan nilai “3,2,1” pada setiap kode tahu sesuai dengan deskripsi, namun jika tidak sesuai ditulis “0”.

Parameter	Deskripsi dan nilai	Kode Tahu				
		001	002	003	004	005
Tekstur	Kenyal / normal (3)					
	Pecah (2)					
	Lembek atau berlendir (1)					
Aroma	Aroma tahu normal (3)					
	Aroma tahu sedikit Asam(2)					
	Aroma tahu asam (1)					
Warna	Putih normal (dengan bintik wortel) (3)					
	Putih kecoklatan (2)					
	Putih pucat (1)					
Total Nilai						

Sumber: Buku Panduan Praktikum Pengolahan dan Pengawetan Makanan Edisi 3, 2012

Lampiran 10. Hasil Laboratorium untuk Pengujian Kadar Beta Karoten**Hasil Analisis Kimia Kadar Betakaroten Sampel Tahu dengan Penambahan Bubur wortel**

No.	Kode	Berat Sampel (gram)	Absorbansi	Hasil (mg/100 gram)
1.	P0R1	1,0380	0,102	64,22607579
2.	P0R2	1,0921	0,110	65,83227254
3.	P0R3	1,0353	0,122	77,01976441
4.	P1R1	1,2830	0,268	136,5264214
5.	P1R2	1,2630	0,260	134,548409
6.	P1R3	1,0303	0,258	163,6683014
7.	P2R1	1,624	0,432	173,8626485
8.	P2R2	1,0468	0,406	253,4958704
9.	P2R3	1,0380	0,593	373,3927739
10.	P3R1	1,1025	0,642	380,5966831
11.	P3R2	1,1254	0,639	371,1098799
12.	P3R3	1,284	0,624	317,6348421



Lampiran 11. Output Analisis Data SPSS Kadar Beta Karoten

1. Tes Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kadar betakaroten per 100 gr sampel	12	100.0%	0	.0%	12	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kadar betakaroten per 100 gr sampel	.196	12	.200*	.873	12	.071

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

2. Tes Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

kadar betakaroten per 100 gr sampel

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.837	3	8	.057

3. Tes One Way Anova

ANOVA

kadar betakaroten per 100 gr sampel

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	146380.922	3	48793.641	16.892	.001
Within Groups	23107.863	8	2888.483		
Total	169488.785	11			

4. Tes Post Hoc Tuckey

Multiple Comparisons

kadar betakaroten per 100 gr sampel

Tukey HSD

(I) perlakuan penelitian	(J) perlakuan penelitian	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
kontrol	15% bubur wortel	-75.89000	43.88229	.370	-216.4165	64.6365
	30% bubur wortel	-197.89000*	43.88229	.009	-338.4165	-57.3635
	45% bubur wortel	-287.42000*	43.88229	.001	-427.9465	-146.8935
15% bubur wortel	kontrol	75.89000	43.88229	.370	-64.6365	216.4165
	30% bubur wortel	-122.00000	43.88229	.091	-262.5265	18.5265
	45% bubur wortel	-211.53000*	43.88229	.006	-352.0565	-71.0035
30% bubur wortel	kontrol	197.89000*	43.88229	.009	57.3635	338.4165
	15% bubur wortel	122.00000	43.88229	.091	-18.5265	262.5265
	45% bubur wortel	-89.53000	43.88229	.251	-230.0565	50.9965
45% bubur wortel	kontrol	287.42000*	43.88229	.001	146.8935	427.9465
	15% bubur wortel	211.53000*	43.88229	.006	71.0035	352.0565
	30% bubur wortel	89.53000	43.88229	.251	-50.9965	230.0565

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

5. P0

Statistics

kadar betakaroten per 100 gr sampel

N	Valid	3
	Missing	0
Mean		69.0267
Median		65.8300
Std. Deviation		6.96850
Variance		48.560
Minimum		64.23
Maximum		77.02

6. P1

Statistics

kadar betakaroten per 100 gr sampel

N	Valid	3
	Missing	0
Mean		144.9167
Median		136.5300
Std. Deviation		16.27101
Variance		264.746
Minimum		134.55
Maximum		163.67

7. P2

Statistics

kadar betakaroten per 100 gr sampel

N	Valid	3
	Missing	0
Mean		266.9167
Median		253.5000
Std. Deviation		100.43934
Variance		10088.060
Minimum		173.86
Maximum		373.39

8. P3

Statistics

kadar betakaroten per 100 gr sampel

N	Valid	3
	Missing	0
Mean		356.4467
Median		371.1100
Std. Deviation		33.94945
Variance		1152.565
Minimum		317.63
Maximum		380.60



Lampiran 12. Curriculum Vitae

CURRICULUM VITAE

Nama : Anisah Djakfar
 Tempat, Tanggal Lahir : Sumenep, 3 November 1992
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat : Jln. Urip Sumoharjo No. 157 Sumenep
 No. HP : 087850101070
 Email : girI_kaname@yahoo.com
 Status : Belum Menikah
 Warga Negara : Indonesia

Jenjang Pendidikan :

Periode			Sekolah / Institusi / Universitas
1997	-	1999	TK Wijaya Kusuma Sumenep
1999	-	2005	SDN Pangarangan IV Sumenep
2005	-	2008	SMP Negeri 1 Sumenep
2008	-	2011	SMA Negeri 1 Sumenep
2011	-	sekarang	Fakultas kedokteran Universitas Brawijawa Malang, Jurusan Ilmu Gizi