

**PENGARUH MASKER MELON (*Cucumis Melo L*)  
TERHADAP PENGURANGAN HIPERPIGMENTASI  
PADA KULIT WAJAH**



*Building  
Future  
Leaders*

**SENTIKA MEGA PERTIWI**

**5535112012**

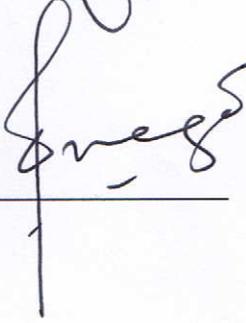
**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi sebagian Persyaratan dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA RIAS  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
(Dosen Pembimbing I) <u>Dra. Mari Okatini, M.KM</u> NIP.196710091993032001		8/2 2017
(Dosen Pembimbing II) <u>Dr. Dwi Atmanto, M.Si</u> NIP. 196305211988111001		8/2 2017

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

(Ketua Dosen Penguji) <u>Titin Supiani, M.Pd</u> NIP.197101011997022001		7/2 2017
(Dosen Penguji I) <u>Dra. Lilies Yulastri, M.Pd</u> NIP.195806211984032001		8/2 2017
(Dosen Penguji II) <u>Dr. Jenny Sista Siregar, M.Hum</u> NIP.197203202005012001		6/2 2017

Tanggal Lulus : 25 Januari 2017

## ABSTRAK

Sentika Mega Pertiwi, 2016. Pengaruh Masker Melon (*Cucumis Melo L*) terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah. Skripsi, Jakarta : Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan menggunakan masker melon.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kulit wajah hiperpigmentasi pada wanita berusia 30 sampai 45 tahun. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan ciri-ciri atau sifat populasi yang telah ditentukan. Jumlah sampel sebanyak 10 orang yang dibagi menjadi 5 orang yang menggunakan masker melon dan 5 orang yang menggunakan masker kontrol. Masing – masing sampel mendapatkan perlakuan 2 kali dalam 1 minggu dengan total 8 kali perlakuan.

Berdasarkan deskripsi teoritis yang telah dibahas, maka dirumuskan hipotesis penelitian bahwa terdapat pengaruh masker melon dalam pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen quasi, yaitu dilakukan perlakuan sebanyak 8 kali yang menggunakan alat *skin and hair analyzer* untuk mengukur pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah, oleh dosen juri melalui lembar penilaian. Sampel penelitian diberi perawatan wajah dengan menggunakan masker buah melon.

Setelah diperoleh data hasil penelitian, dilakukan uji persyaratan analisis data dengan uji normalitas dan uji homogenitas dua varians. Hasilnya untuk kelompok eksperimen A diperoleh  $L_{hitung} < L_{tabel}$  yaitu  $0,218 < 0,337$ . Jadi data untuk eksperimen A berdistribusi normal, sedangkan eksperimen B diperoleh  $L_{hitung} < L_{tabel}$  yaitu  $0,255 < 0,337$  jadi data untuk eksperimen B berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas dua varians menggunakan rumus uji F diperoleh  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,117 < 6,39$  ini berarti, data kedua kelompok homogen. Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan nilai rata-rata dua pihak yang menunjukkan  $t_{hitung} = 3,012$  pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 8 maka  $t_{tabel} = 1,86$  ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak artinya hasil pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah terdapat pengaruh yang menggunakan masker melon lebih baik dibanding dengan masker kontrol.

Kata kunci : Hasil Pengurangan Hiperpigmentasi, Hiperpigmentasi, Kulit Wajah, Masker Melon.

## ABSTRACT

Sentika Mega Pertiwi, 2016. The Influence of uses face mask melon (*Cucumis Melo L*) for reduction hyperpigmentation on the skin of the face. Thesis, Jakarta : Health and beauty study program, faculty of engineering, Universitas Negeri Jakarta.

This research have purposed for analyze the influence of reduction of hyperpigmentation on the skin of the face by using face mask melon.

The population used on this research are facial skin hyperpigmentation in women aged 30 until 45 years old. The taking of sample based on characteristics or nature of the population who have been determined. The total sample as many as 10 persons be divided 5 persons used face mask melon and 5 persons used face mask control. Each sample to get treatment 2 times in 1 week with a total 8 times treatments.

Based on the theoretical description that has been discussed, and then the formulated hypothesis research that face mask melon more than better from face mask control in the reduction of hyperpigmentation on the skin of the face women. The method of research used experiments quasi, they are many 8 treatment which uses skin and hair analyzer instrument for measure reducing hyperpigmentation on the skin face, by docent a jury through sheets of assessment.

After the result obtained, doing the requirements analysis test with the normality test and homogeneity two varians test. The result for group experiment A can be obtained  $L_{hitung} < L_{tabel}$  which is  $0,218 < 0,337$ . The data for experiment A in normal distribution, and while of experiment B can be obtained  $L_{hitung} < L_{tabel}$  which is  $0,255 < 0,337$  the data for experiment B in normal distribution. For the test of homogeneity two variance using formula F can be obtained  $F_{hitung} < F_{tabel}$  which is  $1,117 < 6,39$  it means, the two data of group is homogeny. The result of the test hypothesis with uses the average value of two side which showed  $t_{hitung} = 3,012$  on the level of significance ( $\alpha$ ) = 0,05 and degress of free (df) = 8 then  $t_{tabel} = 1,86$  in fact  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , then hypothesis zero (H0) is a rejected, means the results reduction of hyperpigmentation on the skin of the face women using a face mask melon more than better face mask control.

Key word : The Reduction of Hyperpigmentation Results, *Hyperpigmentation*, The Skin of The Face, Face Mask Melon.

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

**Pengaruh Penggunaan Masker Melon (*Cucumis Melo L*) Terhadap  
Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah**

Dibuat untuk memenuhi persyaratan menjadi sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Skripsi ini bukan merupakan tiruan atau duplikasi yang telah dipublikasikan dan pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan perguruan tinggi atau instansi manapun kecuali bagian yang sebenarnya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Januari 2017

Sentika Mega Pertiwi

5535112012

## KATA PENGANTAR

Rasa syukur dan segala puji penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT serta nikmat yang telah diberikan. Alhamdulillah atas rahmat dan karunia-Nya, penulisan skripsi yang berjudul: “Pengaruh Masker Melon (*Cucumis Melo L*) terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah” dapat terselesaikan. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, penelitian ini tidak akan terselesaikan. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Riyadi, ST., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Jenny Sista Siregar, M. Hum, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Rias, Ilmu Kesejahteraan Keluarga FT UNJ.
3. Dra. Mari Okatini, M. KM selaku pembimbing I dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, bimbingan, semangat, nasihat serta kesabarannya selama penulis menyusun skripsi ini.
4. Dr. Dwi Atmanto, M. Si selaku pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini
5. Seluruh dosen dan pengajar Program Studi Pendidikan Tata Rias yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang sangat bermanfaat kepada penulis.
6. Seluruh staff tata usaha Program Studi Pendidikan Tata Rias yang telah membantu segala teknis penulisan skripsi ini.

7. Teramat istimewa kepada keluarga penulis, terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua Bapak dan Ibu, Kusnadi S.Pd dan Siti Maemunah, serta adik-adik tersayang Muhammad Hasan Mubarak dan Arbiter Maharani Putri yang selalu memberikan semangat, dukungan, nasihat, dan doa restu selama penulis menjalankan pendidikan.
8. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada sahabat tercinta, Anggun Novitasari, Feby Indrianti, Sinta Kirana, Adesari Noorandini S, Seilla Alfrida, dan Ghita Agustina yang selalu memberikan semangat yang tak henti-hentinya kepada penulis selama penulisan skripsi ini berlangsung hingga selesai.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan S1 Pendidikan Tata Rias 2011. Terima kasih atas kerja sama, kepedulian, dan kebersamaan selama menjalani pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Segala kritik dan saran dari berbagai pihak sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Harapan dari penulis semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya maupun bagi penulis sendiri.

Jakarta, Januari 2017

Penulis

Sentika Mega Pertiwi

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Pembatasan Masalah .....	6
1.4 Perumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	7
1.6 Kegunaan Penelitian .....	7

### **BAB II KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERFIKIR,**

#### **DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

2.1 Kerangka Teoritis .....	9
2.1.1 Hakikat Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah .....	9
2.1.1.1 Anatomi dan Fisiologi Kulit Wajah .....	9
2.1.1.2 Kelainan Kulit .....	15
2.1.1.3 Hiperpigmentasi .....	17
2.1.1.4 Perawatan Kulit Wajah Hiperpigmentasi .....	26

2.1.1.5 Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah.....	28
2.1.2 Hakikat Masker Buah Melon .....	29
2.1.2.1 Hakikat Masker .....	29
2.1.2.2 Masker Buah Melon .....	31
2.1.2.4 Masker Kontrol .....	37
2.2 Penelitian yang Relevan .....	39
2.3 Kerangka Konseptual .....	40
2.4 Hipotesis Penelitian .....	42

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	43
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	43
3.3 Definisi Operasional .....	44
3.4 Metode Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	45
3.4.1 Metode Penelitian .....	45
3.4.2 Rancangan Penelitian .....	46
3.4.2.1 Variabel Penelitian .....	46
3.4.2.2 Desain Penelitian .....	46
3.5 Perlakuan Penelitian .....	47
3.6 Instrumen Penelitian .....	51
3.7 Teknik Pengumpulan Data .....	54
3.8 Teknik Analisis Data .....	55
3.9 Hipotesis Statistik .....	59

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Deskripsi Data .....	60
4.1.1 Data Mentah .....	60
4.1.2 Penyajian Data .....	61

4. 2 Pengujian Persyaratan Analisis .....	62
4.2.1 Uji Normalitas Liliefors .....	62
4.2.1 Uji Homogenitas .....	63
4.3 Pengujian Hipotesis .....	64
4.4 Pembahasan .....	65
4.5 Keterbatasan Penelitian .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Implikasi Penelitian .....	69
5.3 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Kulit .....	12
Gambar 2.2 Jerawat .....	16
Gambar 2.3 Eksim .....	16
Gambar 2.4 Hiperpigmentasi .....	17
Gambar 2.5 Hiperpigmentasi Berat (Lentigo) .....	25
Gambar 2.6 Hiperpigmentasi Ringan ( <i>Efelid/Freckles</i> ) .....	26
Gambar 2.7 Melon ( <i>Cucumis Melo L</i> ) jenis <i>sky rocket</i> .....	34
Gambar 2.8 Buah Bengkuang .....	37
Gambar 2.9 Masker Bengkuang Instan .....	38
Gambar 2.10 Skema Kerangka Berfikir .....	42
Gambar 3.1 Skema Metode Quasi Experimental .....	46
Gambar 3.2 <i>Skin Test Analyzer</i> .....	52
Gambar 3.3 <i>Probe Handy</i> .....	53

## DAFTAR TABEL

Tabel 2,1 Jenis-jenis Melon di Indonesia .....	31
Tabel 2.2 Kandungan Buah Melon tiap 100 gram .....	34
Tabel 2.3 Kandungan Masker Bengkuang Instan .....	38
Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian.....	47
Tabel 3.2 Alat yang Digunakan Untuk Perawatan.....	48
Tabel 3.3 Bahan yang Digunakan Untuk Perawatan .....	48
Tabel 3.4 Prosedur Pembuatan Masker Buah Melon .....	49
Tabel 3.5 Tabel Uji Liliefors .....	55
Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian Kelompok A .....	60
Tabel 4.2 Deskripsi Data Penelitian Kelompok B .....	61
Tabel 4.3 Uji Normalitas Pengurangan Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah ..	63
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Data Pengurangan Hiperpigmentasi .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Hasil Pengurangan Hiperpigmentasi Menggunakan Masker Melon.....	74
Lampiran 2 Format Data Penilaian Pengurangan Hiperpigmentasi.....	75
Lampiran 3 Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A .....	76
Lampiran 4 Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B .....	84
Lampiran 5 Rata-rata Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok A .....	92
Lampiran 6 Rata-rata Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok B .....	93
Lampiran 7 Uji Normalitas Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen A .....	94
Lampiran 8 Uji Normalitas Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen B .....	96
Lampiran 9 Uji Homogenitas .....	98
Lampiran 10 Pengujian Hipotesis .....	100
Lampiran 11 Grafik Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen A .....	103
Lampiran 12 Grafik Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen B .....	106
Lampiran 13 Foto-foto Alat dan Bahan .....	109
Lampiran 14 Foto Proses Pembuatan Masker Melon .....	111
Lampiran 15 Langkah Kerja Perawatan Hiperpigmentasi .....	112
Lampiran 16 Foto Sebelum dan Sesudah Perawatan Menggunakan Masker Melon .....	114
Lampiran 17 Foto Sebelum dan Sesudah Perawatan Menggunakan Masker Bengkuang Instan Lampiran .....	117
Lampiran 18 Foto Perubahan Warna Pada Pipi Kanan dengan Masker Melon .....	118

Lampiran 19 Foto Perubahan Warna Pada Pipi Kiri dengan Masker	
Melon .....	119
Lampiran 20 Foto Perubahan Warna Pada Pipi Kanan dengan Masker	
Bengkuang Instan .....	120
Lampiran 21 Foto Perubahan Warna Pada Pipi Kiri dengan Masker	
Bengkuang Instan.....	121
Lampiran 22 Nilai Presentil Untuk Distribusi T .....	122
Lampiran 23 Tabel Nilai-nilai Product Moment .....	123
Lampiran 24 Tabel Chi Kuadrat .....	124
Lampiran 25 Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors .....	125
Lampiran 26 Tabel Kurva Normal Presentase .....	126
Lampiran 27 Nilai Presentil Untuk Distribusi F .....	127
Lampiran 28 Hasil Uji Laboratorium .....	130
Lampiran 29 Surat Tugas .....	131
Lampiran 30 Surat Kesiapan Dosen Juri Dalam Penelitian Skripsi.....	132
Lampiran 31 Surat Kesiapan Dosen Juri Dalam Penelitian Skripsi .....	133
Lampiran 32 Surat Izin Melakukan Penelitian .....	134

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kulit memiliki peranan penting bagi setiap manusia, karena fungsi kulit sebagai organ ekskresi dan pengatur suhu tubuh. Selain itu fungsi kulit sebagai pelindung seluruh organ dalam tubuh. Dengan demikian kesehatan dan kebersihan kulit harus senantiasa dijaga.

Kulit yang paling sering menjadi pusat perhatian ialah kulit wajah. Seseorang yang memiliki kulit wajah bersih, sehat, dan terhindar dari penyakit akan lebih terlihat percaya diri dalam berpenampilan. Tentunya setiap manusia ingin memiliki penampilan yang menarik dan sempurna, terlebih para wanita yang senantiasa ingin tampil cantik dan menawan.

Kulit wajah yang sehat, halus, serta awet muda, menjadi dambaan setiap wanita. Kulit wajah yang sehat tidak selalu harus terlihat putih. Kulit wajah yang sehat adalah kulit yang tidak menderita penyakit (Santoso, 2012:17). Kulit wajah yang sehat bercirikan kulit yang bersih, cerah, kenyal, mulus, terhindar dari jerawat terlihat awet muda.

Seiring bertambahnya usia, kadar kolagen pada kulit perlahan menurun sehingga rentan akan masalah kulit kering, kasar, dan mulai mengalami penuaan pada kulit wajah seperti timbulnya keriput dan flek-flek hitam pada wajah. Kolagen merupakan komponen penting pada kulit, yang menentukan jaringan ikat. Dalam jaringan ikat muda kolagen terdapat dalam bentuk yang mudah larut.

Bila pada kulit menua, kolagen berubah menjadi sukar larut yang mengakibatkan berkurangnya daya untuk menyerap air.

Flek-flek hitam biasa disebut dengan istilah hiperpigmentasi (*hyperpigmentation*). Hiperpigmentasi merupakan kelebihan pigmen pada kulit wajah. Hiperpigmentasi bisa disebabkan oleh peningkatan jumlah sel melanosit pada epidermis atau akibat peningkatan konsentrasi pigmen melanin. Hiperpigmentasi atau yang biasa dikenal dengan flek dapat disebabkan oleh banyak hal seperti faktor genetik, hormon, sinar UV, kosmetika sehari-hari dan konsumsi obat-obatan yang dapat memicu terjadinya pigmentasi kulit (Ayu, 2015:51). Panas dari paparan sinar matahari memicu pertumbuhan melanin lebih cepat sehingga dapat menyebabkan penumpukan pigmen pada kulit wajah.

Hiperpigmentasi banyak dijumpai pada kaum wanita. Kasus hiperpigmentasi di Indonesia antara wanita dan pria adalah 24 : 1. Indens terbanyak pada usia 30-44 tahun. Berdasarkan data dari Poliklinik Kosmetik Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Rumah Sakit dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM) Jakarta pada tahun 2011 menunjukkan bahwa persentase kunjungan pasien dengan kelainan hiperpigmentasi adalah 33,6% dari total 4.559 kunjungan (Melyawati : 2014, 171). Kesehatan kulit wajah perlu dijaga untuk mencegah penuaan dini pada kulit wajah.

Untuk mencegah kulit wajah dari penuaan perlu memperhatikan pola makan dan pola hidup serta lingkungan sekitar. Penuaan dini juga dipicu oleh beberapa faktor, misalnya polusi udara, rokok, sinar matahari, alkohol, kurangnya minum air putih. Kulit yang sering terpapar sinar matahari, dan kurang mengkonsumsi air

mineral dan vitamin akan mengalami penurunan kadar air pada kulit yang mengakibatkan kulit terlihat kering dan mudah timbul flek flek hitam pada wajah.

Selain memperhatikan pola makan dan lingkungan sekitar, diperlukan pula perawatan secara teratur baik dari dalam maupun dari luar. Perawatan dari dalam tubuh misalnya dengan mengkonsumsi makanan yang memiliki asupan gizi yang berguna bagi kulit, seperti buah-buahan dan sayuran yang banyak mengandung vitamin, ataupun mengkonsumsi suplemen yang juga banyak mengandung vitamin C dan vitamin E. Perawatan dari luar seperti yang dilakukan sehari-hari untuk menjaga kesehatan kebersihan wajah dengan mencuci muka atau melakukan perawatan menggunakan produk kosmetika untuk kecantikan yang banyak ditawarkan di pasaran bahkan melakukan perawatan di klinik-klinik ataupun salon-salon kecantikan dengan alat berteknologi modern.

Perawatan kulit wajah dari luar selain menggunakan kosmetika-kosmetika dengan bahan dasar kimia atau yang biasa disebut dengan perawatan secara modern, ada pula perawatan kulit wajah secara tradisional. Perawatan kulit wajah secara tradisional ialah perawatan kulit wajah yang menggunakan kosmetika tradisional. Kosmetik tradisional, maksudnya kosmetik alamiah yang dapat dibuat sendiri, langsung dari bahan-bahan yang segar atau bahan-bahan yang telah dikeringkan, buah-buahan atau tanaman-tanaman yang ada di sekitar kita (Rostamailis, 2005:14). Bahan dasar kosmetika tradisional yang biasa digunakan tidak hanya tumbuh-tumbuhan tetapi dapat juga menggunakan bahan dasar hewani. Perawatan kecantikan dengan bahan-bahan tradisional berasal dari hewani dan nabati seperti biji-bijian, daun, buah, sayur-sayuran, telur dan susu.

Perawatan kulit wajah secara tradisional saat ini banyak dijadikan pilihan oleh para wanita. Selain karena biaya yang relatif lebih terjangkau jika dibandingkan dengan perawatan modern dan bahan yang digunakan aman karena tidak tercampur bahan kimia ataupun melalui proses kimiawi. Bahan baku yang akan dijadikan kosmetika tradisional dapat diolah sendiri dirumah. Perawatan secara tradisional juga dapat meminimalisasi terjadinya efek samping yang akan mengganggu kesehatan dan kecantikan kulit wajah. Tumbuhan yang digunakan dapat diolah menjadi peeling, krim, atau masker.

Masker merupakan salah satu sediaan kosmetika yang digunakan dalam perawatan wajah dan biasanya digunakan pada tahap akhir perawatan. Masker memiliki beragam manfaat, di antaranya adalah untuk mencerahkan wajah, mengecilkan pori-pori, mengangkat sel-sel kulit mati, melancarkan peredaran darah, mengencangkan kulit dan menyamarkan flek hitam pada wajah. Di Indonesia produksi masker sudah cukup banyak. Biasanya yang diperjualkan dalam bentuk produk instan. Belum banyak yang mengetahui akan masker alami yang terbuat dari buah-buahan segar, seperti masker buah melon ini.

Di Indonesia sudah tak asing lagi dengan buah melon atau yang memiliki nama latin *Cucumis melo L.* Buah ini banyak ditemukan di toko-toko buah, pasar, maupun swalayan yang ada di lingkungan sekitar kita. Buah melon ini berasal dari Afrika, kemudian ditanam secara luas di daerah Asia dan mulai masuk ke Indonesia pada era 1980-an. “Tahun 2014, produksi melon Indonesia mencapai 150.347 ton dengan luas panen 8.185 ha yang tersebar di Jawa Timur, Banten, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Lampung dan Nusa Tenggara Barat” (Kementrian Pertanian, 2015). Buah melon memiliki banyak jenis, namun yang tak asing bagi

masyarakat Indonesia ialah yang memiliki kulit berwarna hijau jaring-jaring dan memiliki daging buah yang berwarna kuning atau hijau-putih.

Buah melon (*Cucumis melo L.*) ini memiliki banyak kandungan gizi dan manfaat bagi kesehatan. Sebagian besar kandungan buah melon terdiri atas air yakni sekitar 14%, sedangkan sisanya terdiri atas karbohidrat, protein, vitamin, dan beberapa unsur lainnya. Vitamin yang terkandung dalam buah melon diantaranya vitamin C, vitamin E, vitamin K, dan vitamin A. Kandungan vitamin A pada melon termasuk yang tertinggi dibanding dengan buah-buahan lain (Trubus, 2011:3). Vitamin A merupakan antioksidan tangguh yang juga dibutuhkan untuk mempertahankan kesehatan kulit.

Vitamin A dalam buah melon, dapat membantu proses pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah. Retinoid yang terkandung dalam vitamin A dapat membantu mengurangi kerutan dan noda hitam (Budi Santoso, 2012 : 41). Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian apakah masker melon (*Cucumis melo L.*) berpengaruh dalam mengurangi hiperpigmentasi pada kulit wajah.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1) Di Indonesia khususnya di Jakarta kasus hiperpigmentasi cukup banyak mencapai 33,6% dari 4.559 total pasien penderita penyakit kulit ke Rumah Sakit.
- 2) Banyak masyarakat yang mengalami hiperpigmentasi ringan pada kulit kurang melakukan perawatan.

- 3) Melon banyak tumbuh di Indonesia dan khasiatnya kurang dikenal dalam lingkup perawatan kulit wajah.
- 4) Masyarakat masih mempunyai persepsi bahwa penggunaan kosmetik tradisional untuk pengurangan hiperpigmentasi masih kurang efektif.
- 5) Terdapat kandungan buah melon yang bermanfaat untuk pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dan karena keterbatasan waktu, tenaga, biaya dan kemampuan maka penulis membatasi lingkup masalah ini agar lebih fokus dan terarah. Pembatasan masalah pada judul pengaruh buah melon (*Cucumis melo L.*) terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah, penelitian dibatasi pada jenis hiperpigmentasi yang ada pada lapisan epidermis saja (hiperpigmentasi ringan) yang disebabkan karena sinar matahari. Sampel penelitian dibatasi pada kulit wajah wanita saja. Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah buah melon (*Cucumis melo L.*) jenis *sky rocket* dalam kondisi segar dan baik.

### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Adakah pengaruh masker melon (*Cucumis melo L.*) terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah?”.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh masker melon (*Cucumis melo L*) terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah.

### 1.6 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, khususnya :

#### 1. Kegunaan Teoritis

- a) Memperkaya konsep tentang kosmetika tradisional dengan bahan alami khususnya masker.
- b) Menambah bahan referensi dan pengetahuan teori mengenai perawatan agar kulit wajah terlihat sehat.
- c) Mendapatkan informasi dan data mengenai pengurangan hiperpigmentasi dengan menggunakan masker melon.

#### 2. Kegunaan Praktis

- a) Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan pengalaman mengenai manfaat masker melon dan pembuatan masker melon (*Cucumis melo L*) untuk mengurangi hiperpigmentasi pada kulit wajah.
- b) Bagi mahasiswa, dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa program studi Tata Rias Universitas Negeri Jakarta dalam

perawatan kulit wajah hiperpigmentasi menggunakan masker melon (*Cucumis melo L*)

- c) Bagi lembaga kecantikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi lembaga kecantikan dalam rangka meningkatkan pelayanan di rumah kecantikan khususnya perawatan kulit wajah dengan menggunakan masker melon (*Cucumis melo L*) sebagai pengurang hiperpigmentasi.
- d) Bagi masyarakat, dapat memberikan informasi mengenai pengaruh penggunaan masker melon (*Cucumis melo L*) yang dapat mengurangi hiperpigmentasi pada kulit wajah.

**BAB II**  
**PENYUSUNAN KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERFIKIR**  
**DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

**2.1 Kerangka Teoritis**

**2.1.1 Hakikat Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah**

**2.1.1.1 Anatomi dan Fisiologi Kulit Wajah**

Kulit merupakan lapisan paling luar yang melapisi tubuh makhluk hidup, baik hewan, tumbuhan maupun manusia. Kulit merupakan organ yang bersentuhan langsung dengan lingkungan sekitar karena itu kesehatan kulit perlu kita jaga. Kesehatan kulit perlu dijaga agar kulit tetap dalam kondisi baik. Kulit merupakan organ yang memiliki permukaan terluas pada tubuh manusia. Luas kulit pada orang dewasa adalah 1,52 m<sup>2</sup>, dengan berat 15% berat badan. Fisik kulit berbeda-beda tergantung pada ras, tipe kulit, usia, jenis kelamin, dan lokasi tubuh. Perbedaan fisik yang sering tampak adalah warna, ketebalan, kehalusan permukaan, dan elastisitas kulit (Siti Aisah Boediarja, 2009:1).

Pembagian kulit secara garis besar tersusun atas tiga lapisan utama yaitu : 1.) Lapisan epidermis atau kutikel, 2.) Lapisan dermis (*korium, kutis vera, true skin*), 3.) Lapisan subkutis (*hypodermis*) (Lily Soepardiman, 2006:3). Lapisan kulit yang pertama yaitu lapisan epidermis. Lapisan epidermis merupakan bagian terluar tubuh dengan ketebalan 0,4-1,5 mm, sedangkan ketebalan seluruh lapisan kulit bervariasi antara 1,5-4,0 mm (Siti Aisah Boediarja, 2009:1). Kulit bagian epidermis inilah yang berinteraksi langsung dengan lingkungan sekitar, dan kulit ini yang melindungi bagian kulit dalamnya. Lapisan epidermis biasa disebut juga

kulit ari. Menurut Rostamailis (2005:101) Kulit epidermis terdiri dari lima lapisan, yaitu: lapisan tanduk (*stratum corneum*), lapisan benang (*stratum lucidum*), lapisan butir (*stratum granulosum*), lapisan taju (*stratum spinosum*), lapisan tunas (*stratum basale*).

Lapisan tanduk (*stratum corneum*) merupakan lapisan pertama pada lapisan epidermis. Lapisan tanduk ini, lapisan kulit paling luar yang memiliki sel tidak berinti, selnya datar, sel mengandung keratin. Pada lapisan tanduk ini terjadi proses pengerasan kulit akibat tertumpuknya sel keratin. Lapisan ini paling tebal pada telapak tangan.

Lapisan yang kedua ialah lapisan benang (*stratum lucidum*), lapisan kulit ini tepat berada dibawah lapisan kulit tanduk. Sel-sel tidak berinti, berbentuk datar, dan transparan. Lapisan ini berfungsi sebagai proteksi dan mengontrol cairan pada kulit. Lapisan ini ada pada telapak tangan dan telapak kaki.

Lapisan ketiga yaitu, lapisan butir (*stratum granulosum*), sel pada lapisan ini berbentuk pipih dengan sitoplasma berbutir kasar dan memiliki sel-sel inti diantaranya. Butiran-butiran kasar itu disebut *keratohialin*. Lapisan berikutnya yaitu, lapisan taju (*stratum spinosum*), lapisan ini juga sering disebut *stratum malphigi*. Sel semakin mendekati permukaan akan berubah bentuk jadi sel yang lebih gepeng. Sel-selnya berbentuk *polygonal* dan menyerupai tanduk atau spina. Sedangkan lapisan yang terakhir adalah lapisan tunas (*stratum basale*). Sel pada lapisan ini berbentuk kolumnar (kubus). Lapisan tunas ini merupakan lapisan paling bawah pada lapisan epidermis. Lapisan tunas ini terdiri atas dua sel, yaitu sel yang berbentuk kolumnar dengan protoplasma dengan inti lonjong dan besar,

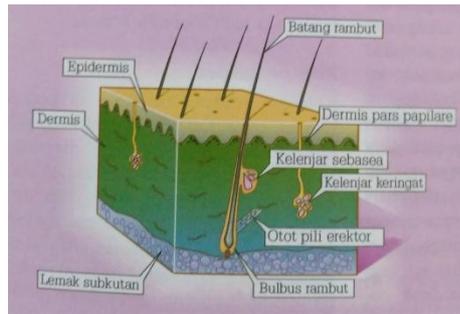
serta sel pembentuk melanin (melanosit) yang merupakan sel berwarna muda dengan sitoplasma dan inti gelap.

Lapisan kulit setelah lapisan epidermis adalah lapisan dermis, lapisan ini jauh lebih tebal daripada epidermis, pada lapisan kulit ini menentukan ketegangan (elastisitas) kulit. Lapisan dermis juga berperan sebagai penyuplai nutrisi bagi epidermis. Dalam lapisan dermis ini terletak :

1. Ujung-ujung urat saraf yang memberi perasaan kepada kulit (rasa panas, dingin, sakit, dan lain-lain).
2. Pembuluh-pembuluh darah yang halus.
3. Pembuluh getah keringat.
4. Kelenjar-kelenjar keringat.
5. Kelenjar-kelenjar lemak.
6. Rambut (akarnya).
7. Otot-otot rambut (Rostamailis, 2005, 17).

Dermis secara garis besar dibagi menjadi dua bagian yaitu : *Pars Papilare* dan *Pars Retikulare*. *Pars papilare*, yaitu bagian yang menonjol ke lapisan epidermis, sedangkan *pars retikulare*, bagian bawahnya yang menonjol ke lapisan subkutis.

Sedangkan lapisan kulit yang terakhir yaitu, lapisan subkutis. Lapisan ini kelanjutan dari lapisan dermis, terdiri atas jaringan ikat longgar berisi sel-sel lemak di dalamnya. Sel-sel lemak merupakan sel bulat, besar, dengan inti terdesak ke pinggir sitoplasma lemak yang bertambah. Lemak paling tebal terdapat pada bagian bokong dan yang paling tipis terdapat pada bagian kelopak mata. Lapisan subkutis berfungsi sebagai cadangan makanan dan bantalan untuk melindungi tubuh dari benturan-benturan fisik serta berperan pula dalam pengaturan suhu tubuh.



**Gambar 2.1 Struktur Kulit**

Sumber: Graham, R & Burns, T. (2005). *Lecture Notes Dermatologi*. Ed ke- 8. Jakarta: Erlangga.

Kulit merupakan organ tubuh manusia yang memiliki banyak fungsi. Fungsi-fungsi kulit tersebut berperan dalam kehidupan sehingga perlu dijaga agar tetap berfungsi dengan baik. Fungsi tersebut antara lain, kulit sebagai alat pelindung, kulit sebagai pengatur suhu tubuh, kulit sebagai sensitivitas, kulit sebagai pembuangan, kulit sebagai sekresi, kulit sebagai absorpsi dan kulit sebagai pembentuk vitamin D (Primadiati, 2001:56).

Fungsi kulit yang pertama yaitu, sebagai alat pelindung. Kulit melindungi organ-organ tubuh yang lain dari kontak langsung dengan pengaruh dari luar, misalnya seperti sengatan sinar matahari, debu, jamur, polusi, reaksi zat kimia dan sebagainya. Lapisan basal pada kulit akan melindungi tubuh dari bahaya paparan sinar ultraviolet. Melanin yang terdapat pada epidermis turut berperan dalam melindungi kulit terhadap kerusakan akibat sinar inframerah dari matahari.

Fungsi berikutnya, kulit sebagai pengatur suhu tubuh. Ketika tubuh merasakan suhu panas tubuh akan mengeluarkan keringat dan sebaliknya jika merasakan suhu dingin kelenjar keringat akan menciut sehingga tidak terangsang untuk mengeluarkan keringat. Selanjutnya, kulit berfungsi sebagai sensitivitas, kulit merupakan organ tubuh yang sensitif / peka terhadap rangsangan seperti panas,

nyeri, tekanan, dingin, sentuhan. Sensitivitas yang dimiliki kulit dapat menghindarkan dari hal-hal yang tidak diinginkan.

Fungsi kulit yang keempat yaitu, kulit sebagai pembuangan. Kulit juga memiliki fungsi ekskresi atau pembuangan/pengeluaran zat-zat hasil pembakaran dan sisa-sisa metabolisme dalam tubuh melalui permukaan kulit. Biasanya zat-zat yang dikeluarkan berupa keringat dari kulit tubuh. Sedangkan fungsi kulit yang kelima, kulit sebagai sekresi. Kulit selain menjadi organ ekskresi juga merupakan organ sekresi. Kelenjar palit dalam kulit, mengeluarkan minyak/sebum dari kelenjar sebacea ke permukaan kulit untuk mempertahankan keasaman kulit, meminyaki kulit dan rambut, dan mempertahankan kadar air pada kulit tubuh.

Fungsi kulit selanjutnya yaitu, kulit sebagai absorpsi / penyerapan. Absorpsi dapat berlangsung melalui celah antar sel atau melalui muara saluran kelenjar. Kemudian fungsi kulit yang terakhir, kulit sebagai pembentuk vitamin D. Pembentukan vitamin D diproses melalui pengaruh sinar ultraviolet terhadap asam lemak pada sebum (7 dehidro-kolesterol) pada jaringan adipose. Vitamin D sangat berguna sebagai pembentukan dan pemeliharaan tulang.

Agar fungsi-fungsi kulit tetap terjaga dengan baik perlu melakukan perawatan, baik dari dalam maupun dari luar. Untuk melakukan sebuah perawatan yang tepat, tentunya harus berdasarkan jenis kulit. Sebelum menentukan perawatan dan kosmetika yang akan digunakan, sebaiknya mengenal jenis-jenis kulit beserta ciri-cirinya. Secara umum terbagi menjadi lima jenis kulit wajah, yaitu: kulit normal, kulit kering, kulit berminyak, kulit kombinasi, kulit sensitif (Ayu Safitri, 2014: 94).

Jenis kulit normal merupakan kondisi kulit yang sehat, yang tidak memiliki permasalahan pada kulit wajah. Kulit normal cenderung terlihat cerah, bersih, terhindar dari jerawat, terasa kenyal dan lembut saat disentuh. Pada kulit normal biasanya ukuran pori-pori pada kulit wajah kecil. Kulit normal menjadi dambaan setiap orang, karena relatif lebih mudah dalam merawatnya dibandingkan dengan jenis kulit lainnya. Sedangkan jenis kulit kering merupakan kondisi kulit yang kekurangan minyak pada kulit wajah. Kulit wajah kering biasanya disebabkan karena seringnya terpapar sinar matahari. Kulit kering ditandai dengan kulit bersisik. Bagi yang memiliki kulit kering disarankan lebih banyak mengonsumsi air mineral dan mengonsumsi buah-buahan serta sayuran yang banyak mengandung vitamin yang bermanfaat bagi kesehatan kulit.

Jenis kulit selanjutnya ialah kulit berminyak, kulit berminyak merupakan suatu kondisi kulit yang memiliki kelenjar minyak (*sebaceous gland*) yang bekerja sangat aktif sehingga mengeluarkan minyak pada kulit berlebih. Seseorang yang memiliki jenis kulit berminyak ini lebih terlihat kusam. Biasanya kondisi kulit yang seperti ini memicu munculnya jerawat pada kulit wajah dan memiliki pori-pori lebih besar jika dibandingkan dengan kulit normal. Untuk perawatan wajahnya pun cenderung lebih sulit dibandingkan dengan jenis kulit normal. Sedangkan jenis kulit yang keempat yaitu, kulit kombinasi. Kulit kombinasi merupakan kulit wajah yang memiliki kondisi gabungan antara jenis kulit kering dan kulit berminyak. Biasanya pada kulit kombinasi ini akan membentuk area T, dari dahi turun ke hidung sampai ke dagu memiliki jenis kulit berminyak, sedangkan area diluar area T berjenis kulit kering/normal.

Jenis kulit yang terakhir ialah kulit sensitif, pada kulit jenis ini biasanya pembuluh darah pada kulit lebih terlihat jelas jika dibandingkan dengan jenis kulit normal. Pada jenis kulit ini juga cenderung lebih cepat menunjukkan reaksinya terhadap suatu rangsangan, benda asing, atau zat yang terdapat pada kosmetika yang akan menimbulkan alergi atau kemerahan pada kulit wajah.

Keadaan kulit sangat bervariasi dari musim ke musim atau dari waktu ke waktu tergantung pada kesehatan seseorang dan faktor yang mempengaruhinya termasuk suasana tempat kerja atau keadaan di rumah, kondisi asupan makanan atau diet, dan keseimbangan hormonal. Kulit yang sakit juga diakibatkan oleh kurang menjaga kesehatan dan kebersihan kulit sehingga kulit menjadi sakit (Rachmi Primadiati 2001: 59-60).

#### **2.1.1.2 Kelainan Kulit**

Kelainan kulit yang kerap dialami seseorang diakibatkan karena kurangnya seseorang dalam memperhatikan kesehatan dan kecantikan kulitnya. Banyak kelainan kulit yang mungkin terjadi pada kulit seseorang.. Kelainan kulit yang terjadi dapat disebabkan oleh beberapa faktor *internal* maupun *eksternal* dari diri seseorang. Faktor *internal* yang memicu munculnya kelainan kulit misalnya seperti makanan yang dikonsumsi ataupun hormon seseorang. Sedangkan faktor *eksternal*, misalnya lingkungan dan cuaca.

Beberapa contoh kelainan kulit yang sering terjadi, baik yang disebabkan faktor dari dalam maupun dari luar tubuh, yaitu: a.) Jerawat, b.) Dermatitis/eksim, d.) Campak, e.) Hiperpigmentasi (Ayu Maharani, 2015:55).

Jerawat merupakan kondisi kulit dimana kelenjar minyak sangat aktif sehingga produksi minyak berlebih akan mengakibatkan adanya penyumbatan pada pori-pori kulit dan akan timbulah yang dinamakan dengan jerawat. Kebanyakan orang pernah mengalami kelainan kulit yang satu ini. Hasil penelitian menunjukkan

sebanyak 85% populasi mengalami jerawat pada usia 12-25 tahun, 15% populasi mengalaminya hingga 25 tahun.



**Gambar 2.2 Jerawat**

Sumber: Wasitaatmadja, Sjarif M. 2010. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi keenam: Akne, Erupsi Akneiformis, Rosasea, Rinofima*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Kelainan kulit yang selanjutnya ialah eksim, merupakan suatu istilah medis untuk kelainan kulit dimana kulit tampak meradang dan mengalami iritasi. Peradangan kulit ini bisa terjadi dibagian tubuh mana saja, namun yang paling sering terkena ialah bagian tangan dan kaki. Gejala utama yang muncul saat terkena eksema adalah timbulnya rasa gatal.



**Gambar 2.3 Eksim**

Sumber: Graham, R & Burns, T. (2005). *Lecture Notes Dermatologi*. Ed ke- 8. Jakarta: Erlangga

Kelainan kulit yang terakhir ialah hiperpigmentasi yang biasa disebut juga flek hitam. Kelainan kulit ini dipicu oleh beberapa faktor, salah satunya sinar ultra violet. Kulit yang terpapar sinar matahari akan memicu pembentukan pigmen pada kulit sehingga terjadi penumpukan pigmen pada bagian kulit yang sering terpapar sinar matahari.



**Gambar 2.5 Hiperpigmentasi**

Sumber : Chua Sze Hon. *Asian Skin*. (Singapore : McGraw-Hill Education 2015)

### **2.1.1.3 Hiperpigmentasi**

Setiap ras memiliki warna kulit yang berbeda. Warna kulit manusia ditentukan oleh berbagai pigmen. Zat-zat yang berperan pada penentuan warna kulit adalah : karoten, melanin, oksihemoglobin dan hemoglobin bentuk reduksi, yang paling berperan adalah pigmen melanin (Lily Soepardiman, 2006: 289). Pigmen merupakan zat pewarna yang terdapat pada kulit.

Fungsi pigmen antara lain :

- a. Memberikan warna pada kulit.
- b. Melindungi kulit dari sinar ultra violet, matahari, dan panas buatan.
- c. Memperkuat daya tahan tubuh, sehingga tidak mudah diserang oleh penyakit (Rostamailis, 2005:107).

Kekurangan atau kelebihan pigmen pada kulit membuat warna kulit terlihat tidak merata. Kekurangan atau kelebihan pigmen merupakan salah satu kelainan

kulit. Melanosis adalah kelainan pada proses pembentukan pigmen melanin kulit. Apabila produksi pigmen melanin pada kulit bertambah akan menimbulkan hipermelanosis, sedangkan jika produksi melanin pada kulit berkurang akan terjadi hipomelanosis.

Hipermelanosis ini juga biasa dikenal dengan hiperpigmentasi. Hiperpigmentasi ditandai dengan munculnya bercak-bercak berwarna coklat, hitam, atupun kebiruan. Hiperpigmentasi adalah terbentuknya pigmen hitam atau coklat yang berlebih pada kulit (Dewi Muliawan, 2013 : 120). Pendapat berikutnya mengatakan hiperpigmentasi merupakan pementukan pigmen kulit secara berlebihan menimbulkan warna kulit yang lebih gelap (Nelly Hakim, 1998 : 288). Adapula pendapat lainnya yang mengatakan hiperpigmentasi yaitu terbentuknya pigmen hitam atau coklat yang berlebihan pada sel-sel epidermis dipermukaan kulit karena berbagai penyebab seperti sinar matahari, pil KB, kehamilan, dll (Tranggono, 2007 : 131). Dari ketiga pendapat diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hiperpigmentasi merupakan keadaan dimana produksi pigmen pada kulit berlebih sehingga menyebabkan warna kulit terlihat lebih gelap.

Gejala gangguan kulit hiperpigmentasi ini biasanya ditandai dengan munculnya bercak-bercak atau noda-noda gelap/hitam yang tidak merata pada kulit. Hiperpigmentasi umumnya muncul pada area pipi, dahi, bibir bagian atas, hidung dan dagu. Hiperpigmentasi biasanya dialami oleh penduduk yang tinggal di daerah tropis. Hiperpigmentasi banyak dijumpai pada kaum wanita, walaupun tak jarang dijumpai pula pada kaum lelaki.

Di Indonesia perbandingan kasus wanita dan pria adalah 24 : 1. Terutama tampak pada wanita usia subur dengan riwayat langsung terkena paparan sinar

matahari. Indens terbanyak pada usia 30-44 tahun. Tanda-tanda terjadinya penuaan pada kulit sudah dapat terlihat pada usia 30 dengan munculnya bercak penuaan, kemerahan, pelebaran pori-pori, kerutan halus, kulit kusam, dan terjadi perubahan warna kulit.

Mulai usia 30 tahun melanosit (yang mengandung enzim aktif), berkurang sekitar 10-20% tahun pada setiap, sehingga fungsi proteksi terhadap sinar matahari berkurang. Paparan kronik sinar matahari menyebabkan distribusi pigmen tidak merata sehingga warna kulit pada lansia tidak merata dan berbeda-beda (Siti Aisah Boediardja , 2009:13).

Dalam proses pigmentasi melanin pada kulit, ada 3 fase penting, yaitu: (1) Fase pigmen, (2) Fase transfer melanosom, (3) Fase distribusi melanin/mm<sup>2</sup> (Marwali Harahap, 1990:188). Proses pembentukan pigmentasi ini melewati 3 fase, dimana pada fase pertama pembentukan pigmen melanin dipengaruhi oleh enzim-enzim yang ada dibawah pengaruh, ataupun dipengaruhi oleh stimuli *eksternal*. Apabila mengalami penurunan pada melanin akan mengakibatkan hipopigmentasi, sedangkan apabila mengalami kenaikan pada melanin akan mengakibatkan hiperpigmentasi. Setelah itu masuk fase kedua, yaitu : transfer melanosom dari melanosit ke keratonosit, pigmen melanin diangkut ke permukaan kulit melalui deskuamasi. Apabila mengalami peningkatan deskuamasi dapat menyebabkan hipopigmentasi, dan apabila mengalami penurunan deskuamasi dapat menyebabkan hiperpigmentasi. Fase ketiga dalam proses pigmentasi ialah pendistribusian melanosit ke seluruh tubuh. Distribusi melanosit pada seluruh tubuh sangat bervariasi.

Hiperpigmentasi di wajah dapat ditemukan pada semua jenis kulit. Suatu akibat akan terjadi karena ada faktor penyebab. Hiperpigmentasi / flek hitam bisa muncul karena beberapa penyebab, diantaranya : obat-obatan tertentu, pemakaian kosmetik, faktor keturunan, bekas jerawat, dan sinar matahari (Hermawan Setiabudi, 2014 : 90).

Obat-obatan dapat memicu timbulnya hiperpigmentasi atau flek hitam pada kulit. Obat-obatan yang mengandung zat-zat seperti : *difenilhidantoin*, *mesantoin*, *klorpromazine*, *sitostatik* dan *minosiklin* dapat memicu munculnya flek hitam. Penggunaan pil KB juga memungkinkan menjadi penyebab timbulnya flek hitam pada kulit. Beragam kosmetika yang beredar di pasaran juga dapat menjadi penyebab munculnya flek hitam pada wajah. Kosmetika yang mengandung parfum, zat pewarna atau bahan-bahan tertentu dapat menimbulkan *fotosensitivitas*. *Fotosensitivitas* adalah keadaan kosmetik yang dipakai menjadi sensitif terhadap sinar matahari.

Hiperpigmentasi juga bisa dipengaruhi oleh faktor keturunan /genetik. Kelainan kulit yang diderita orangtua diwariskan ke keturunan mereka. Selain itu hiperpigmentasi juga dapat disebabkan karena kerusakan kulit saat timbul jerawat yang terkadang meninggalkan bekas jerawat pasca radang. Bekas jerawat tersebut dapat menyebabkan area berwarna lebih gelap dari area yang lain. Bekas jerawat disebabkan karena peningkatan produksi melanin pada kulit setelah jerawat hilang. Setelah jerawat kempes perlu dilakukan perawatan agar jerawat tidak meninggalkan bekas. Kebiasaan buruk kebanyakan orang ialah memencet jerawat sehingga menyebabkan luka pada area jerawat kemudian meninggalkan bekas jerawat.

Faktor berikutnya yang juga memicu munculnya hiperpigmentasi ialah paparan sinar matahari. Kulit yang terpapar sinar matahari berlebihan dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan efek yang merugikan pada lapisan epidermis dan juga dermis. Terpaparnya kulit oleh sinar matahari dalam waktu panjang dapat menyebabkan penebalan lapisan kulit paling atas (epidermis) dan peningkatan pembentukan pigmen (melanin) oleh sel-sel penghasil pigmen sehingga mengakibatkan timbulnya flek-flek hitam tidak teratur pada daerah wajah dan leher.

Beberapa penyakit hiperpigmentasi yang sering terjadi di Indonesia ialah efelid (*freckles*), lentigo, melasma, nevus ori, okronosis, hiperpigmentasi pascainflamasi, penyakit Addison, *erythema dyschromicum perstans* (EDP) dan melanosis riehli (Melyawati, 2014: 190). Efelid merupakan hiperpigmentasi yang berupa bercak kecil berwarna coklat yang timbul pada kulit yang sering terpapar sinar matahari seperti, wajah, leher dan tangan. Efelid ini akan terlihat terlihat nyata pada musim panas, dan akan memudar pada musim dingin. Hiperpigmentasi ini biasanya ditandai oleh makula kemerahan atau coklat muda berukuran kecil. *Efelid* disebabkan peningkatan melanogenesis akibat paparan sinar matahari (Melyawati, 2014 : 172).

Lentigo ini berupa bercak kecil, terbatas tegas, berwarna coklat sampai coklat kehitaman, besarnya beberapa milimeter. Lentigo ini bisa terjadi di permukaan kulit mana saja, termasuk telapak tangan dan kaki. Lentigo biasanya sekali muncul tak akan hilang lagi, serta tidak dapat memudar saat musim dingin. Lentigo ini bisa berbentuk oval atau regular. Lentigo disebabkan karena bertambahnya jumlah melanosit pada taut *dermo-epidermal* tanpa adanya

proliferasi fokal. Lentigo diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu :lentiginosis generalisata, lentiginosis *sentrofasial*, *sindrom peutz-jegher* (Lily Soepardiman, 2006 : 292).

Melasma merupakan hipermelanosis yang umumnya simetris berupa makula yang tidak merata berwarna coklat muda sampai coklat tua. Bercak hiperpigmentasi jenis ini sering ditemukan pada bagian wajah, biasanya di bagian kedua pipi, dahi, bibir atas, bahkan dapat meluas hingga bagian leher. Melasma dapat dibedakan berdasarkan gambaran klinis, pemeriksaan histopatologik, dan pemeriksaan dengan sinar wood (Adhi Djuanda, 2006:290). Berdasarkan gambaran klinis terbagi menjadi tiga bentuk, yaitu : bentuk sentro-fasial, bentuk malar, dan bentuk mandibular. Berdasarkan pemeriksaan histopatologis terbagi menjadi dua tipe, yaitu : tipe epidermal dan tipe dermal (Lily Soepardiman, 2006 : 291).

1. Melasma tipe epidermal, umumnya berwarna coklat, melanin terutama terdapat pada lapisan basal dan suprabasal, kadang kadang di seluruh stratum korneum dan stratum spinosum.
2. Melasma tipe dermal, berwarna cokelat kebiruan, terdapat makrofak bermelanin di sekitar pembuluh darah di dermis bagian atas dan bawah, pada dermis bagian atas terdapat focus-fokus infiltrate.

Melasma berdasarkan pemeriksaan dengan sinar wood terbagi menjadi 4 tipe, yakni : tipe epidermal, tipe dermal, tipe campuran, tipe sukar dinilai.

Nevus hori tampak sebagai kumpulan macula kecoklatan pada fase awal, yang kemudian dapat berubah menjadi keabuan. Secara histopatologis, selain adanya peningkatan pigmen melanin epidermal, pada nevus hori dapat dijumpai melanosit

yang berkelompok di dermis terutama *perivascular* serta dermis bagian atas dan tengah. Setelah itu, jenis hiperpigmentasi lainnya yaitu okronosis. Okronosis ini terbagi menjadi dua bentuk, yaitu endogen dan eksogen. Okronosis endogen diakibatkan oleh kelainan metabolisme resesif sehingga terjadi akumulasi asam homogentisat pada jaringan kolagen, sedangkan okronosis eksogen disebabkan oleh penggunaan hidrokuinon jangka panjang. Lesi pada hiperpigmentasi pada jenis ini berwarna abu-kecoklatan atau biru-kehitaman.

Salah satu jenis hiperpigmentasi yang sering ditemui juga yaitu Hiperpigmentasi Pascainflamasi (HPI). HPI terjadi akibat produksi melanin berlebih atau adanya sebaran pigmen tidak merata setelah inflamasi kulit. Lesi ini ditandai dengan adanya infiltrate sel radang yang merusak lapisan basal. HPI ini dapat terjadi pada bagian epidermis maupun dermis. Hiperpigmentasi jenis selanjutnya ialah penyakit Addison. Hiperpigmentasi ini dialami oleh para pengidap penyakit Addison. Hiperpigmentasi terjadi pada bagian yang terpapar sinar matahari, daerah tekanan, daerah rentan trauma atau friksi serta garis telapak tangan dan kaki.

Hiperpigmentasi jenis berikutnya yaitu, *Erythema dyschromicum perstans* (EDP). EDP merupakan kelainan didapat, generalisata, dan ditandai oleh adanya makula keabuan (*dusky*). EDP pada awalnya memberikan gambaran kemerahan dengan tepi *dusky*, yang akhirnya menjadi hiperpigmentasi dan cenderung meluas.

Jenis hiperpigmentasi yang terakhir ialah melanoses riehl. Melanoses riehl ini merupakan hiperpigmentasi akibat dari paparan sinar matahari, kosmetik, dan tekstil. Melanoses riehl ini biasa terdapat pada bagian wajah, namun tak jarang ada

dibagian tubuh yang lain juga. Melanosis riehl ini terdapat pada lapisan dermis kulit.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dua dokter spesialis kulit, yakni Dr. Adiana Murniati, SpKK pada tanggal 18 April 2016 dikatakan bahwa tingkat keparahan hiperpigmentasi dilihat dari kedalaman lesi dan warna hiperpigmentasi tersebut. Apabila hiperpigmentasi berada pada lapisan epidermis dapat dikatakan ringan, tetapi jika hiperpigmentasi sudah masuk ke lapisan bawah (dermis) hiperpigmentasi tersebut sudah parah. Jika dilihat dari warna, semakin gelap warnanya semakin tinggi tingkat keparahannya.

Serta yang kedua, wawancara dengan Dr. Dono Utoro, SpKK pada tanggal 21 April 2016 dikatakan bahwa, tingkat keparahan hiperpigmentasi terbagi menjadi dua, hiperpigmentasi ringan dan hiperpigmentasi berat. Tingkat keparahan itu dapat dilihat dari warna dan kedalaman lesi. Hiperpigmentasi digolongkan ringan apabila hiperpigmentasi hanya berada pada lapisan epidermal (epidermis), sedangkan hiperpigmentasi digolongkan berat apabila hiperpigmentasi berada pada bagian dermal (dermis).

Dari kedua pendapat dokter kulit di atas dapat disimpulkan bahwa hiperpigmentasi yang berada pada lapisan epidermis dan memiliki warna lesi coklat merupakan hiperpigmentasi ringan, sedangkan hiperpigmentasi yang berada pada lapisan dermis dan memiliki warna coklat tua hingga hitam keabu-abuan merupakan hiperpigmentasi yang sudah parah.

Hiperpigmentasi berat biasanya disebabkan oleh hormon, kosmetika, tekstil. Contoh hiperpigmentasi berat seperti : *Melasma* (dermal), *Lentigo*, *Melanosit Riehl*, *Nevus Hori*, *Adison*. Hiperpigmentasi berat memiliki warna

cenderung lebih gelap jika dibandingkan dengan hiperpigmentasi ringan. Penanganan hiperpigmentasi berat memerlukan waktu lebih lama jika dibandingkan dengan hiperpigmentasi ringan. Hiperpigmentasi berat diderita pada kulit bagian dermis.



**Gambar 2.6 Hiperpigmentasi (Lentigo)**

Sumber : Chua Sze Hon. *Asian Skin*. (Singapore : McGraw-Hill Education 2015)

Hiperpigmentasi ringan biasanya disebabkan oleh faktor matahari, peradangan bekas jerawat, alergi. Contoh hiperpigmentasi ringan seperti : *Sun Tanning*, Hiperpigmentasi Pascainflamasi, *Melasma* (epidermal), *Freckles/Efelid*. Hiperpigmentasi ringan memiliki warna cenderung lebih muda jika dibandingkan dengan hiperpigmentasi berat. Hiperpigmentasi ringan biasanya terjadi pada kulit bagian epidermis saja, sehingga warna hiperpigmentasi tersebut masih bisa dipudarkan.



**Gambar 2.7 Hiperpigmentasi Ringan (*Freckles/Efelid*)**  
Sumber : Djuanda Adhi. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*.  
(Jakarta : Fakultas Kedokteran UI 2007).

#### **2.1.1.4 Perawatan Kulit Wajah Hiperpigmentasi**

Perawatan kulit wajah dapat dilakukan dari dalam maupun dari luar. Perawatan kulit dapat dilakukan sendiri tidak selalu dengan biaya yang mahal. Perawatan dari dalam tubuh dapat dilakukan dengan mengatur pola makan sesuai gizi yang seimbang. Dengan mengkonsumsi buah dan sayur yang kaya nutrisi dan ragam manfaat bagi tubuh. Perawatan kulit dari luar tubuh dengan melakukan beberapa *treatment* atau penggunaan bahan kosmetika pada kulit tubuh.

Hiperpigmentasi dapat dicegah, pencegahan dapat dilakukan dengan menghindari paparan sinar matahari langsung terutama antara pukul 09.00-15.00. Sebaiknya jika ingin keluar rumah menggunakan payung atau topi yang lebar. Selain itu perlu meningkatkan proteksi kulit, misalnya dengan menggunakan tabir surya sebelum berpergian. Tabir surya bekerja dengan menyerap atau memantulkan sinar UV yang dipancarkan sinar matahari. Sinar matahari diatas jam 09.00 kurang baik untuk kesehatan kulit, terlebih jika paparan matahari langsung terus menerus dalam jangka waktu yang lama.

Biasanya flek-flek hitam muncul pada wanita maupun laki-laki usia lanjut mulai terlihat hiperpigmentasi pada bagian kulitnya termasuk bagian kulit wajah. Pada usia 30 tahun tanda-tanda penuaan mulai tampak dimana sinar matahari meninggalkan jejak pada wajah berupa noda-noda hitam (Dewi Muliawan, 2013:284).

Hiperpigmentasi tidak dapat dihilangkan sepenuhnya dalam waktu dekat. Namun, hiperpigmentasi dapat dipudarkan atau ditipiskan warnanya. Untuk mengurangi hiperpigmentasi dapat menggunakan vitamin C dosis tinggi.

“Untuk menyembuhkan hiperpigmentasi pada kulit, ada 3 cara yang dapat dilakukan, yaitu :

1. Mencegah terbentuknya pigmen melanin secara berlebihan.
2. Mereduksi atau mengurangi konsentrasi melanin pada kulit.
3. Mengangkat sel-sel epidermis kulit yang banyak mengandung melanin dengan pengampelas (penipisan) kulit memakai *scrub cream* atau masker (Dewi Muliawan, 2013 : 120-121).”

Banyak cara yang bisa dilakukan untuk menghilangkan flek, mulai dari memakai masker hingga pemakaian krim pemutih (*bleaching cream*) yang berfungsi untuk mencerahkan wajah (Malahayati, 2010: 107). Masker biasanya digunakan pada tahap akhir dalam rangkaian perawatan kulit wajah. Masker bekerja mendalam untuk mengangkat sel-sel tanduk yang sudah mati pada kulit. Salah satu fungsi masker mencegah, mengurangi, dan menyamarkan kerusakan-kerusakan pada kulit seperti gejala keriput dan hiperpigmentasi.

### 2.1.1.5 Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah

Hiperpigmentasi pada kulit wajah disebabkan oleh berbagai macam faktor yang dapat memicu penumpukan pigmen pada kulit wajah. Untuk mengurangi hiperpigmentasi pada kulit wajah, diperlukan perawatan wajah yang dilakukan secara rutin dan teratur. Dengan melakukan perawatan wajah maka pertumbuhan pigmen pada kulit dapat terkontrol sehingga dapat mengurangi hiperpigmentasi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah yaitu dengan melakukan perawatan wajah secara teratur yang diperuntukan bagi jenis kulit yang mengalami hiperpigmentasi. Pengurangan hiperpigmentasi dapat menggunakan pengobatan topikal maupun pengobatan sistemik seperti, bleaching, tabir surya, asam retinoat (retinoid acid/tretinoin), asam azeleat (azeleic acid), asam askrobat/vitamin C, glutation (Wardhani, 2012:3).

Selain asam retinoid pada vitamin A, vitamin C juga dapat membantu mengurangi hiperpigmentasi. Vitamin C mempunyai efek merubah melanin bentuk oksidasi menjadi melanin bentuk reduksi yang berwarna lebih cerah dan mencegah pembentukan melanin (Wardhani, 2012:6).

Pengurangan hiperpigmentasi adalah memudarnya atau berkurangnya warna dari bercak-bercak kehitaman pada kulit atau noda-noda cokelat kehitaman pigmentasi pada kulit (Puspitasari, 2013:23). Pengurangan hiperpigmentasi dapat dilihat menggunakan alat kaca pembesar yang disertai pencahayaan sehingga dapat terlihat hiperpigmentasi pada kulit wajah. Alat tersebut bernama *Magnifying Lamp*. Selain menggunakan *Magnifying Lamp* dapat juga menggunakan alat yang bernama *Skin and Hair Analyzer*. Alat ini menggunakan teknologi *microscop video* yang disertai pencahayaan pada lensa. Dengan alat ini hiperpigmentasi akan

terlihat jelas muncul pada layar monitor yang sudah terhubung. Pemeriksaan dapat dilakukan sebelum melakukan perawatan dan mengukurnya lalu dibandingkan dengan pemeriksaan berikutnya sesudah melakukan perawatan. Pemeriksaan juga dilakukan secara rutin sebelum dan sesudah perawatan agar dapat terlihat perubahan warna hiperpigmentasi pada kulit wajah. Biasanya berkurangnya hiperpigmentasi pada kulit wajah ditandai dengan warna hipepigmentasi akan terlihat memudar dari hasil pemeriksaan yang satu dan berikutnya.

## **2.1.2 Hakikat Masker Buah Melon**

### **2.1.2.1 Hakikat Masker**

Masker telah banyak dipergunakan sejak zaman dahulu sebagai kosmetika untuk merawat kulit. Seiring perkembangan zaman, bahan dan teknologi yang digunakan dalam perawatan kulit pun ikut berkembang. Perawatan kulit dapat dilakukan secara manual ataupun dengan alat-alat berteknologi modern. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dapat dilakukan 1-2 kali dalam seminggu secara rutin. Masker berguna untuk mencerahkan kulit, mengangkat sel-sel kulit mati, mengencangkan kulit, melancarkan peredaran darah.

Masker biasanya digunakan pada tahap akhir dalam rangkaian perawatan kulit wajah. Masker bekerja mendalam untuk mengangkat sel-sel tanduk yang sudah mati pada kulit. Ia digunakan setelah *massage* (pengurutan) dengan cara dioleskan pada seluruh kulit wajah, kecuali alis, mata, dan bibir (Dewi Muliawan, 2013:172).

Masker digunakan untuk menormalkan kembali keadaan kulit dan mengecilkan pori-pori. Masker menurut macam pengolahan terbagi menjadi tiga, yaitu : masker kecantikan, masker pemupukan, dan masker perawatan (Rostamalis, 2005:151)

Masker kecantikan merupakan masker yang memiliki daya pembersih, penyegar, dan pengencang kulit wajah. Masker kecantikan ini tersedia sebagai bahan bubuk yang diolah menjadi pasta dengan menambahkan cairan. Sedangkan masker pemupukan dan masker perawatan memiliki fungsi yang sama, sebagai penyerapan zat-zat yang berkhasiat sebagai komponen-komponen masker. Zat-zat ini diserap oleh kulit dalam waktu singkat. Golongan masker berupa krim berlemak dengan reaksi netral yang menyebabkan peningkatan suhu kulit sehingga peredaran darah menjadi lancar dan daya serap kulit menjadi lebih baik.

Menurut jenisnya masker dibagi menjadi tiga, yaitu :a.) masker bubuk, b.) masker gelatin (*peel of mask*), c.) masker alami (Dewi Muliawan, 2013 : 174). Masker bubuk, masker yang berbentuk bubuk yang telah diolah dan dikemas sedemikian rupa. Untuk penggunaannya masker ini ditambahkan cairan hingga menjadi pasta barulah diaplikasikan pada wajah. Masker ini memiliki fungsi untuk memutihkan dan mengencangkan kulit. Jenis masker lainnya yaitu masker gelatin (*peel of mask*), masker ini sudah menjadi masker siap pakai berupa gel. Masker ini dapat langsung diaplikasikan pada wajah dengan mengoleskannya secara merata kecuali bagian mata dan mulut. Cara mengangkat / mengelupaskan masker ini dengan diangkat secara perlahan dari bagian dagu hingga dahi. Fungsi masker ini untuk mengencangkan kulit. Jenis masker yang terakhir ialah masker alami, Masker ini terbuat dari bahan-bahan alami seperti buah-buahan, sayur-sayuran, kacang-kacangan, serta bahan alami lainnya. Masker ini berfungsi untuk menutrisi dan membersihkan kulit serta menjaga kelembapan kulit.

Adapun fungsi dan manfaat masker bagi kulit wajah, diantaranya:

1. Memperbaiki dan merangsang aktivitas sel-sel kulit yang masih aktif
2. Mengangkat kotoran dan sel-sel tanduk yang masih terdapat pada kulit secara mendalam
3. Memperbaiki dan mengencangkan kulit
4. Memberi nutrisi, menghaluskan, melembutkan, dan menjaga kelembapan kulit
5. Mencegah, mengurangi, dan menyamarkan kerusakan-kerusakan pada kulit seperti gejala keriput dan hiperpigmentasi
6. Memperlancar aliran darah dan getah bening pada jaringan kulit (Dewi Mulyawan, 2013 : 173).

Masker memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan kecantikan kulit, karena itu banyak orang yang menggunakan kosmetika ini dalam melakukan perawatan wajah.

#### **2.1.2.2 Masker Buah Melon (*Cucumis melo L.*)**

Tanaman melon (*cucumis melo L*) termasuk tanaman merambat. Tanaman ini berasal dari Afrika dan berkembang pesat di daerah Timur Tengah dan merambah ke Eropa. Dari Eropa, melon dibawa ke Amerika pada abad ke-14 dan ditanam secara luas di daerah Colorado, California, dan Texas. Akhirnya, tanaman melon menyebar ke segala penjuru dunia, terutama pada daerah tropis dan subtropis mulai dari Jepang, Cina, Taiwan, Korea, Australia, hingga berkembang di Indonesia.

Berikut adalah klasifikasi tanaman melon (*Cucumis Melo.L*) (Final Prajnanta, 2012: 9):

- Kingdom : *Plantae*(tumbuh-tumbuhan)
- Divisi : *Spermatophyta*(tumbuhan berbiji)
- Subdivisi : *Angiospermae* (tumbuhan berbiji tertutup)
- Klas : *Dikotil* (tumbuhan berbiji belah)
- Subklas : *Sympetalae*
- Ordo : *Cucurbitales*
- Famili : *Cucurbitaceae* (labu-labuan)

- Genus : *Cucumis*
- Species : *Cucumis melo L.*

Tanaman melon ini dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 300-1000 m di atas permukaan laut (Departemen Pertanian, 2002 : 1). Tanaman ini tumbuh menjalar di atas permukaan tanah atau seringkali dirambatkan pada turus bambu. Tanaman ini dapat mencapai ketinggian lebih dari 2 m, dan memiliki sistem perakaran yang menyebar dengan kedalaman 15-30 cm. Tanaman melon ini memiliki batang yang berbentuk segilima dengan sudut yang membulat, begitupun dengan daunnya yang memiliki bentuk agak bulat, dan memiliki lima sudut dan bergerigi.

Daun pada tanaman ini memiliki diameter sekitar 10-16cm. Tanaman melon ini memiliki bunga yang berbentuk lonceng berwarna kuning cerah. Buah pada tanaman ini memiliki banyak ragam dalam hal ukuran, bentuk, buah, rasa, aroma, dan kenampakan kulit pada buahnya

Jenis melon yang tumbuh di sekitar Indonesia diantaranya: *Apollo; Adinda; kinanti; Hamigua; honey globe; chamoe; Action 434; sonya; ladika; MAI 119; platinum rocket; Australia super; rock melon; sky rocket*. Berbagai jenis melon ini banyak di budidayakan oleh petani-petani di Indonesia. Melon-melon ini memiliki bentuk dan warna yang berbeda antara jenis melon yang satu dengan jenis melon yang lainnya. Melon-melon ini juga banyak di perjualbelikan oleh penduduk Indonesia.

Tabel 2.1 Jenis-Jenis Melon di Indonesia

No .	Jenis Melon ( <i>Cucumis Melo L</i> )	Jenis Tanaman
1.	<i>Apollo</i> 	Melon ini berkulit kuning mulus tanpa jaring. Bentuk buah oval. Daging buah putih renyah dengan kadar kemanisan 11-13°.
2.	<i>Adinda</i> 	Melon ini berkulit hijau mulus tipis tidak berjaring. Daging buah berwarna oranye, renyah, dan manis dengan kadar kemanisan 12,40°briks.
3.	<i>Kinanti</i> 	Melon berbentuk lonjong ini berkulit kuning mulus tanpa jaring. Daging buah renyah, oranye kekuningan dengan kadar kemanisan 12°briks.
4.	<i>Hamigua</i> 	Tipe buah lonjong. Warna daging buah jingga muda dan bertekstur renyah. Kadar kemanisan 10°briks.
5.	<i>Honey Globe</i> 	Bentuknya bulat agak oval, berkulit buah hijau muda tanpa jaring. Warna daging buah hijau muda beraroma harum.
6.	<i>Chamoe</i> 	Melon asal Korea ini berbobot mungil. Kurang dari 1kg/butir. Bentuknya agak lonjong, berkulit kuning dengan alur putih. Daging buah putih, renyah dan terasa manis dengan kadar 13°briks.
7.	<i>Action 434</i> 	Buahnya berbentuk bulat berjaring penuh. Warna kulit buah hijau dengan daging buah kekuningan. Rasanya manis dengan kadar kemanisan 14°briks.
8.	<i>Sonya</i> 	Melon ini berbentuk bulat, berjaring tebal dengan kulit buah hijau terang saat muda dan berubah kuning ketika matang. Varietas unggul nasional ini berdaging buah oranye muda, bertekstur keras, dan manis dengan kadar 10-14,8° briks.
9.	<i>Ladika</i> 	Melon ladika, singkatan dari Lahir di Karanganyar. Melon ini berbentuk lonjong dengan jaring rapat dan berwarna jingga dengan kadar kemanisan bisa mencapai 14-16° briks.
10.	<i>MAI 119</i> 	Melon asli Indonesia ini bauhnya berbentuk bulat dan berjaring. Daging buahnya yang jingga tebal dan terasa renyah saat digigit.

11.	<p><i>Platinum Melon</i></p> 	Melon ini berukuran mini, bobotnya hanya 1 kg. bentuk buah bulat dengan jaring tebal, tetapi jarang. Warna kulit buah hijau muda dengan daging buah berwarna oranye.
12.	<p><i>Australia Super</i></p> 	Bobot melon ini 1,5 kg. kulit buah hijau muda dan berjaring tebal sangat rapat. Warna daging buah jingga.
13.	<p><i>Rock Melon</i></p> 	Buah ini berbentuk bulat dengan jaring tipis, tetapi rapat. Warna kulit buahnya hijau. Daging buah hijau muda dengan tekstur lembut dan kering.
14.	<p><i>Sky Rocket</i></p> 	Varietas inilah yang bertahan lama dan sudah dikenal sejak 1980-an. Bentuk buahnya bulat berkulit hijau muda dengan kadar kemanisan 9° brix.

**Sumber : Trubus, 2011 halaman 9-15**

Dari berbagai jenis melon yang ada di Indonesia, yang paling banyak dalam pemasarannya ialah melon jenis *sky rocket*. Melon jenis ini yang akan dijadikan bahan utama dalam pembuatan masker melon, karena berdasarkan hasil uji laboratorium kandungan vitamin A dan vitamin C pada jenis *sky rocket* cukup banyak.



**Gambar 2.8 Melon (Cucumis Melo L) Jenis *Sky Rocket***

Sumber: Trubus, 2011

Buah melon mengandung banyak nilai gizi yang bermanfaat bagi tubuh untuk kesehatan maupun kecantikan. Melon dapat menjadi sumber energi, vitamin, dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh, serta untuk mempertahankan kesehatan kulit.

Pada tabel dibawah ini terdapat uraian nilai gizi yang terkandung dalam masker buah melon setiap 100 gram nya :

**Tabel 2.2 Kandungan Masker Buah Melon (*Cucumis Melo.L*) tiap 100 gram**

NO.	Parameter	Masker Melon	Satuan
1.	Lemak	0,605	gram
2.	Protein	0,095	gram
3.	Karbohidrat	5,085	gram
4.	Kalsium	16	gram
5.	Fosfor	20	mgram
6.	Serat	0.275	gram
7.	Besi	0,505	mgram
8.	Vitamin A	650	S.I
9.	Vitamin B1	0,029	mgram
10.	Vitamin C	40	mgram
11.	Niasin	0,805	mgram

**Sumber: Mula TamaLab, 2016**

Kandungan yang menonjol pada masker buah melon ialah vitamin A. Kandungan vitamin A pada masker buah melon termasuk yang tertinggi dibanding dengan buah-buahan lainnya. Vitamin A sendiri mempunyai banyak manfaat untuk kesehatan kulit. Nama lain dari vitamin A adalah retinoid atau retinol. Retinoid pada vitamin A terbukti bisa mengurangi kerutan serta noda hitam pada kulit (Budi Santoso, 2012:41) . Vitamin A juga mempercepat regenerasi sel kulit sehingga pigmentasi dan kulit kering bisa teratasi (Aji Budi Darmawan, 2013:78)

Buah melon juga kaya akan vitamin C. Kandungan vitamin C pada buah melon cukup tinggi. Sumber vitamin C yaitu sayuran (brokoli, kol, tauge, kentang, bayam, kembangkol, cabai, tomat, dan lain-lain), dan buah-buahan (jeruk, jambu biji, manga, melon, papaya, stroberi, dan lain-lain) (Emma S. Wirakusumah, 2007:57). Vitamin C merupakan vitamin yang memiliki zat antioksidan.

Antioksidan ini akan menangkal radikal bebas yang bisa membuat kulit cepat keriput dan terlihat kusam. Vitamin C juga bisa membuat kulit lebih lembut, kenyal, dan mengurangi bintik hitam (Budi santoso, 2012: 42). Vitamin C juga penting dalam pembentukan sel-sel dan jaringan-jaringan tubuh sehingga kulit terlihat bersih dan bersinar.

Masker melon kaya akan vitamin C berfungsi melindungi sel tubuh dari kerusakan radikal bebas. Untuk kulit, masker melon memiliki dua fungsi : menyejukkan kulit yang tersengat matahari dan menghilangkan noda-noda hitam di wajah (Hermawan Setiabudi, 2002 :214). Kandungan kalsium yang terdapat pada masker melon juga dapat membantu proses pengurangan hiperpigmentasi, karena bersifat mengikat air, mengurangi kadar lemak dan berguna untuk memutihkan wajah. Karena kandungannya yang memiliki manfaat bagi kecantikan kulit buah melon dapat dijadikan sediaan kosmetika, seperti masker. Masker buah melon ini tergolong masker alami, karena terbuat dari bahan alami buah-buahan. Masker ini dapat dibuat sendiri sehingga aman untuk penggunaannya.

Masker buah melon (*Cucumis Melo L*) terbuat dari buah melon murni tanpa bahan campuran apapun. Buah melon yang digunakan ialah buah melon yang masih segar, sehingga kandungan gizinya tetap dalam kondisi baik. Masker buah melon ini dapat digunakan untuk kulit wajah hiperpigmentasi.

### 2.1.2.3 Masker Kontrol

Bengkuang (*Pachyrrhizus erosus*) tergolong dalam keluarga umbi-umbian. Secara fisik, bengkuang bisa dikenali dari umbinya yang berbentuk gasing, berdaging putih, berkulit kuning. Umbi putihnya dapat dijadikan masker untuk menyegarkan wajah dan memutihkan kulit.

Bengkuang berasal dari daerah Amerika, kemudian pada abad ke-17, Spanyol menyebarkan tanaman ini ke daerah Filipina, hingga akhirnya menyebar ke seluruh Asia dan Pasifik dan masuklah ke Indonesia.



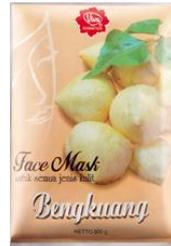
**Gambar 2.9 Buah Bengkuang**

Sumber: Erni Martini, *Cantik Dengan Natural Treatment*.  
(Jogyakarta: Pegasus, 2009)

Khasiat bengkuang berasal dari vitamin dan mineral yang terkandung di dalamnya. Pada umbinya, bengkuang mengandung protein, fosfor, besi, vitamin A, B1, dan C (Erni Martini, 2009: 73). Di Indonesia sendiri bengkuang sudah banyak digunakan sebagai kosmetika perawatan kulit, misalnya untuk dijadikan lulur, sabun, peeling, pelembab, atau pun masker.

Bengkuang sangat efektif untuk meningkatkan kecerahan warna kulit. Masker bengkuang dapat memutihkan kulit secara alami (struktur warna kulit aslinya), kulit tampak bersih, segar, sehat dan memiliki efek mengencangkan (Budi Santoso, 2012:128). Bengkuang sejak dulu dikenal mampu mengatasi flek hitam di wajah.

Saat ini penggunaan bengkuang sebagai masker sudah banyak dijumpai dipasaran. Masker bengkuang instan sudah dapat digunakan secara praktis. Berbagai merk kosmetik yang ada sudah banyak mengeluarkan jenis masker berbahan dasar bengkuang.



**Gambar 2.10 Masker Bengkuang Instan**

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Masker bengkuang instan dapat digunakan dengan mudah dimanapun dan kapanpun. Penggunaan masker instan ini dengan mencampurkan air mawar secukupnya.

Adapun kandungan yang terdapat di dalam masker bengkuang instan tersebut ialah:

**Tabel 2.3 Kandungan Masker Bengkuang Instan**

NO.	Parameter	Masker Bengkuang Instan	Satuan
1.	Energi	42	Kkal
2.	Protein	0,685	gram
3.	Lemak	0,181	gram
4.	Karbohidrat	8,018	gram
5.	Kalsium	12	mgram
6.	Fosfor	5	mgram
7.	Besi	0,605	mgram
8.	Vitamin C	2,20	mgram
9.	Vitamin A	15,995	S.I

Sumber : Masyita Nurul Fajarini, skripsi 2016

## 2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian relevan yang dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain, penelitian yang telah dilakukan oleh Ayu Dwi Puspitasari (2013: 64) judul penelitiannya Pengaruh Penggunaan Masker Kentang terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi Ringan pada Kulit Wajah Kering Wanita. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen. Hasil dari penelitian ini dikatakan vitamin A pada kentang bisa membuat kulit tampak lebih muda. Retinoid pada vitamin A terbukti bisa mengurangi kerutan serta noda hitam pada kulit.

Frisca Rayhan Syarizca (2015: 69) juga melakukan penelitian serupa tentang hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan judul Pengaruh Penggunaan Masker Edamame terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi Ringan pada Kulit Wajah Wanita Dewasa. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa hasil pengurangan hiperpigmentasi pada wajah yang menggunakan masker edamame lebih baik dibandingkan dengan menggunakan masker kontrol. Hasil perawatan menggunakan masker kontrol kurang maksimal karena masker memiliki kandungan vitamin C dan kalsium yang lebih sedikit.

Masyita Nurul Fajarini (2016: 66) juga melakukan penelitian yang serupa dengan judul Pengaruh Masker Buah Mentimun terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah. Penelitian ini juga menggunakan metode quasi eksperimen. Dari penelitian tersebut dinyatakan bahwa antioksidan yang dikandung dalam vitamin C bisa menetralkan radikal bebas yang merusak sel-sel kulit dan menyebabkan penuaan dini dan dapat meredakan iritasi kulit dan mengurangi pempukan cairan di bawah kulit.

Dalam hal ini persamaan dengan penelitian di atas adalah meneliti hiperpigmentasi pada kulit wajah, dan data yang diperoleh menggunakan metode quasi eksperimen. Perbedaannya dengan penelitian di atas, peneliti menggunakan variabel bebas buah melon sebagai bahan dasar masker.

### **2.3 Kerangka Konseptual**

Kulit merupakan organ tubuh terluas pada manusia. Setiap manusia memiliki jenis kulit yang berbeda. Secara umum jenis kulit dibagi menjadi lima, yaitu kulit normal, kulit kering, kulit berminyak, kulit kombinasi, kulit sensitif. Semakin bertambahnya usia fungsi kulit menurun, sehingga kelembaban kulit wajah pun menurun dan dapat menyebabkan munculnya flek-flek hitam pada kulit wajah atau yang biasa disebut hiperpigmentasi.

Hiperpigmentasi merupakan keadaan dimana produksi pigmen pada kulit berlebih sehingga menyebabkan warna kulit terlihat lebih gelap. Hiperpigmentasi disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, obat-obatan, kosmetik, genetik, bekas jerawat, serta paparan sinar matahari. Perawatan wajah pada kulit yang mengalami hiperpigmentasi dapat dilakukan dengan pembersihan wajah, melakukan massage, kemudian mengoleskan masker pada kulit wajah, dan terakhir memberikan penyegar pada kulit wajah. Perawatan wajah seperti masker ini dapat dilakukan 2 kali dalam seminggu secara rutin.

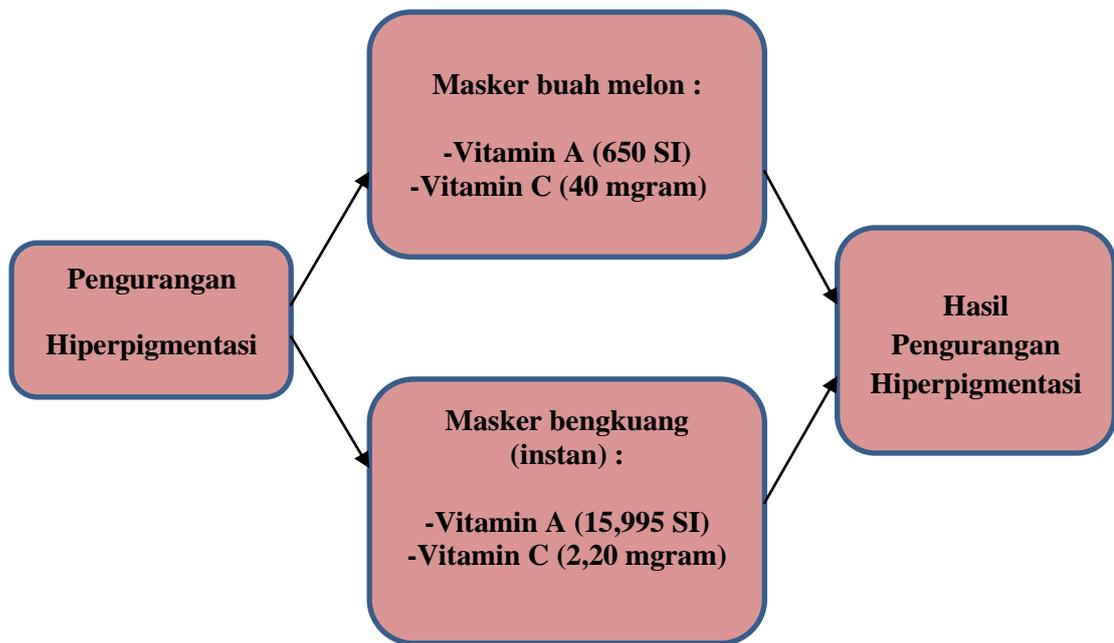
Masker ini berguna untuk membersihkan kulit wajah, mencerahkan kulit wajah, menyehatkan kulit wajah, mengencangkan kulit wajah, menutrisi kulit wajah. Masker dapat dibagi menjadi dua yaitu masker modern antara lain : masker bubuk, masker gel, masker pasta dan masker tradisional diantaranya :

masker dari buah-buahan, tumbuhan, dan umbi-umbian. Banyak tumbuhan di Indonesia yang berguna untuk menambah vitamin dalam tubuh juga mengandung zat-zat aktif untuk kesehatan dan kecantikan.

Salah satunya masker melon, kandungan masker melon dalam setiap 100 gram mengandung lemak 0,605 g, protein 0,095 g, karbohidrat 5,085 g, kalsium 16 mg, fosfor 20 mg, serat 0,275 g, besi 0,050 mg, vitamin A 650 SI, vitamin B1 0,029 mg, vitamin C 40 mg, niasin 0,805 mg.

Kelainan wajah hiperpigmentasi ringan seperti bintik-bintik pada wajah dapat diatasi dengan melakukan perawatan menggunakan sediaan bahan alami yang mengandung vitamin A dan vitamin C. Vitamin C dapat juga berfungsi sebagai antioksidan untuk menangkal radikal bebas dan memperlambat penuaan. Buah melon dapat digunakan untuk perawatan kulit wajah, karena kandungan gizi dalam melon merupakan zat-zat yang berguna untuk proses menghaluskan kulit dan menghilangkan flek-flek hitam pada kulit wajah.

Zat-zat seperti vitamin A dan vitamin C dalam melon berfungsi untuk menghaluskan kulit, menghilangkan bekas jerawat, mengurangi bintik-bintik hitam pada wajah. Berdasarkan kandungan yang terdapat pada masker melon, pengurangan hiperpigmentasi dengan pemakaian masker melon diharapkan dapat mengurangi hiperpigmentasi pada kulit wajah.



**Gambar 2.11 Skema Kerangka Berfikir**

#### **2.4 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan yang diturunkan dalam kerangka berfikir yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

“ Terdapat Pengaruh Masker Melon (*Cucumis melo L.*) dalam Pengurangan Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah.”

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Salon IKK Program Studi Tata Rias, Fakultas Teknik Gedung H lantai 2, Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Penelitian ini akan dilaksanakan selama satu bulan pada bulan Juni hingga Juli 2016. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu, sehingga masing-masing sampel kulit hiperpigmentasi mendapatkan perlakuan sebanyak 8 kali.

#### **3.2 Populasi dan Sampel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2014: 80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini yaitu kulit wajah yang mengalami hiperpigmentasi ringan (karena sinar matahari) pada wanita dengan usia 30-45 tahun yang bertempat tinggal di Rawamangun Jakarta Timur.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono, 2010: 118). Sample ini dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing terdiri dari 5 kulit wajah yang mengalami hiperpigmentasi yaitu, kelompok A menggunakan masker buah melon dan kelompok B menggunakan masker bengkuang instan.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut : Jenis kelamin wanita, usia 30-45 tahun, mempunyai

hiperpigmentasi ringan pada wajah (karena paparan sinar matahari), pekerjaan ibu rumah tangga tidak memiliki indikasi alergi terhadap kosmetik, dan tidak sedang dalam perawatan dokter atau ahli kecantikan

### **3.3 Definisi Operasional**

Dalam penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2014: 38). Kedua variabel tersebut masing-masing mempunyai definisi konsep dan definisi operasional.

#### **1. Variabel terikat : hasil pengurangan hiperpigmentasi**

Definisi konseptual, pengurangan hiperpigmentasi adalah berkurangnya warna kecoklatan pada kulit wajah sehingga terlihat memudarnya noda hitam pada kulit wajah. Hiperpigmentasi biasanya timbul karena obat-obatan, kosmetik, faktor keturunan, bekas jerawat dan paparan sinar matahari.

Definisi operasional, pengurangan hiperpigmentasi adalah selisih angka yang ditunjukkan pada format data penelitian pengurangan hiperpigmentasi ringan sebelum dan sesudah dilakukan perawatan masker buah melon

#### **2. Variabel bebas : masker melon (*Cucumis melo L*).**

Definisi konsep, masker buah melon merupakan sediaan kosmetik yang dibuat secara tradisional karena terbuat dari bahan-bahan alami dan digunakan dalam perawatan kulit wajah. Masker ini berguna untuk mengurangi hiperpigmentasi pada wajah.

Definisi operasional , masker buah melon adalah masker berbahan dasar buah melon segar 100gr. Buah melon yang telah dihaluskan menggunakan blender dimasukan dalam wadah dan masker siap dioleskan pada wajah.

Masker benkuang (masker kontrol) adalah masker dalam bentuk bubuk yang telah dijual kepada masyarakat dan diproduksi oleh perusahaan viva.

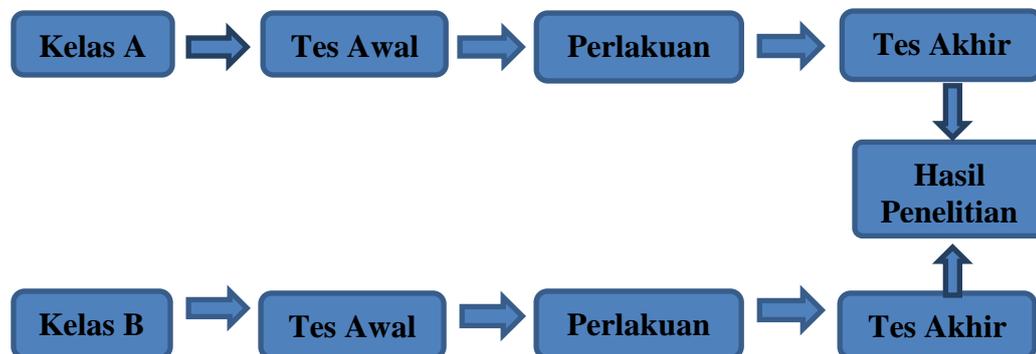
### **3.4 Metode dan Rancangan Penelitian**

#### **3.4.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen yang digunakan ialah metode eksperimental semu (*quasi experimental*). Menurut Nazir (2011: 73), metode eksperimen semu (*quasi exsperimental*) adalah penelitian yang mendekati percobaan sungguhan di mana tidak mungkin mengadakan kontrol / memanipulasikan semua variabel yang relevan. Metode ini dilakukan dengan pola test awal-perlakuan-test akhir. Test awal dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keadaan kulit wajah sebelum diberikan perlakuan pada kulit wajah, sedangkan tes akhir bertujuan untuk mengetahui keadaan kulit wajah setelah dilakukan perlakuan. Perlakuan yang dimaksud ialah memberikan perawatan dengan menggunakan masker buah melon pada kulit wajah hiperpigmentasi.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan membagi sampel menjadi dua kelompok, yaitu kelompok A yang menggunakan masker buah melon, dan kelompok B yang menggunakan masker bengkuang instan. Penelitian ini dilakukan sebanyak 8 kali perlakuan, dengan perlakuan seminggu 2 kali.

Metode Eksperimen ini menggunakan pola sebagai berikut:



Gambar 3.1. Skema Metode *Quasi Experimental*  
Sumber: Data Pribadi, 2016

### 3.4.2 Rancangan Penelitian

#### 3.4.2.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013: 60). Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dan terikat dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas (X) : Masker buah melon ( $X_A$ ) dan masker kontrol masker bengkuang instan ( $X_B$ )
2. Variabel terikat (Y) : Pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah

#### 3.4.2.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan *desain randomized control group only*. Pada desain ini populasi dibagi atas dua, secara *random*. Kelompok pertama merupakan unit percobaan untuk perlakuan dan kelompok kedua merupakan kelompok untuk suatu kontrol (Nazir, 2011: 232). Pelaksanaan melakukan tes awal dan tes akhir

dengan kelompok-kelompok yang diacak. Sampel penelitian ini di bagi menjadi dua kelompok. Masing-masing terdiri dari sejumlah subjek yang diambil dari populasi tertentu kemudian, dikelompokkan secara acak menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen A dan kelompok eksperimen B. Desain penelitian dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

**Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian**

<b>Kelompok</b>	<b>Tes awal</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Tes akhir</b>
Kulit wajah hiperpigmentasi yang menggunakan masker melon (Eksperimen A)	$(T_1)_A$	$X_A$	$(T_2)_A$
Kulit wajah hiperpigmentasi yang menggunakan masker bengkuang (Eksperimen B)	$(T_1)_B$	$X_B$	$(T_2)_B$

Keterangan:

$T_1$  = Tes awal sebelum diberikan perlakuan

$T_2$  = Tes akhir setelah diberikan perlakuan

$X_A$  = Kelompok yang menggunakan masker buah melon

$X_B$  = Kelompok yang menggunakan masker bengkuang sebagai kelompok kontrol

### 3.5 Perlakuan Penelitian

Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan sebelumnya, maka diadakan perlakuan sebanyak 8 kali yaitu dengan jarak dua kali dalam seminggu, selama kurang lebih 1 bulan terhadap masing-masing sampel. Perlakuan pada penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok A diberikan perawatan menggunakan masker buah melon sedangkan kelompok B (kelompok kontrol) diberikan perawatan kulit dengan masker bengkuang. Dengan alat dan bahan untuk perlakuan perawatan sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Alat yang digunakan untuk perawatan kelompok A (dengan masker buah melon) dan kelompok B (dengan masker bengkuang)**

No.	Nama Alat	Jumlah	Keterangan
1.	<i>Facial bed</i>	5 buah	Setiap sampel menggunakan 1 buah <i>facial bed</i>
2.	Kamisol	5 buah	Setiap sampel menggunakan 1 buah kamisol
3.	<i>Hair Band</i>	5 buah	Setiap sampel menggunakan 1 buah <i>Hair Band</i>
4.	Handuk kecil	15 buah	Setiap sample menggunakan 3 handuk. 2 handuk untuk alas dan 1 handuk untuk menutupi leher
5.	<i>Washlap</i>	5 buah	Setiap sampel menggunakan 1 buah <i>washlap</i>
6.	Baskom	5 buah	Setiap sampel menggunakan 1 buah baskom
7.	Kuas Masker	5 buah	Setiap sampel menggunakan 1 buah kuas masker
8.	Mangkuk Masker	5 buah	Setiap sampel menggunakan 1 buah mangkuk masker
Alat yang digunakan pada kelompok A dan kelompok B memiliki jumlah yang sama dengan yang tertera pada kolom ini.			

**Sumber: Data Pribadi, 2016**

**Tabel 3.3 Bahan yang digunakan untuk perawatan kelompok A (dengan masker buah melon) dan kelompok B (dengan masker bengkuang)**

No.	Nama Bahan	Jumlah	Keterangan
1.	Kapas	1 pack	Digunakan untuk 5 sampel pada 1 kali perlakuan
2.	Tisu	250 lembar	Digunakan untuk 5 sampel pada 1 kali perlakuan
3.	Susu Pembersih	50ml	Digunakan untuk 5 sampel pada 1 kali perlakuan
4.	Penyegar	50ml	Digunakan untuk 5 sampel pada 1 kali perlakuan
5.	Air	2,5 liter	Digunakan untuk 5 sampel pada 1 kali perlakuan. Masing-masing sampel menggunakan $\pm$ 500ml.
6.	Masker Melon	500 gram	Digunakan untuk 5 sampel pada 1 kali perlakuan. Masing-masing sampel menggunakan $\pm$ 100 gram untuk kelompok eksperimen.
7.	Masker Bengkuang Instan	45 gram	Digunakan untuk 5 sampel pada 1 kali perlakuan, masker untuk kelompok kontrol.
Bahan yang digunakan pada kedua kelompok sama hanya pada bahan utama masker yang membedakan antara kelompok A dan kelompok B.			

**Sumber: Data Pribadi, 2016**

Sebelum melakukan perawatan kulit wajah hiperpigmentasi, terlebih dahulu dibuat masker buah melon (*Cucumis melo L*) dengan menggunakan alat yang steril dan pemilihan buah melon yang masih dalam kondisi baik. Adapun langkah-langkah pembuatan masker buah melon sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Prosedur Pembuatan Masker Buah Melon**

No.	Kegiatan	Gambar
1.	Siapkan buah melon, kemudian kupas, pisahkan antara daging buah dan kulitnya.	
2.	Potong kecil-kecil buah melon agar mudah dihaluskan	
3.	Masukan potongan-potongan buah melon ke dalam blender, lalu haluskan dengan blender.	
4.	Setelah dihaluskan, pindahkan buah melon yang sudah dihaluskan ke dalam cawan/mangkuk masker. Masker melon siap digunakan.	

**Sumber: Data Lapangan, 2016**

Pada dasarnya perlakuan dari masing-masing kelompok adalah sama, hanya saja terdapat penggunaan bahan dasar masker yang berbeda. Berikut adalah tahap-tahap yang dilakukan untuk melakukan perawatan tersebut.

1. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan, dalam keadaan steril dan bersih
2. Mempersiapkan klien dengan pakaian perawatan (menggunakan kamisol dan hair band) dan menempatkan pada tempat yang disediakan

3. Sebelum melakukan perawatan wajah dibersihkan terlebih dahulu dengan susu pembersih pada seluruh bagian kulit dan leher. Membersihkan sisa-sisa susu pembersih dengan menggunakan washlap yang sudah dibasahi dengan air.
4. Melakukan diagnosa dan melakukan tes awal menggunakan *skin and hair analyzer*. Lalu hasil pengukuran awal dimasukkan kedalam lembar data
5. Pada kelompok pertama, wajah dioleskan dengan masker buah melon dengan menggunakan kuas masker. Oleskan masker pada seluruh wajah kecuali bagian mata dan bibir, diamkan masker menempel pada kulit selama 10-15 menit.
6. Pada kelompok kedua, wajah dioleskan dengan masker bengkuang instan sebagai masker kontrol, dengan menggunakan kuas masker. Oleskan masker pada seluruh wajah kecuali bagian mata dan bibir, diamkan masker menempel pada kulit selama 10-15 menit.
7. Setelah 5-10 menit, masker dibersihkan dengan menggunakan *washlap* bersih yang dicelupkan kedalam air hangat. Hal ini dilakukan sampai masker bersih terangkat.
8. Sesudah dibersihkan wajah lalu disegarkan kembali dengan menggunakan *washlap* bersih yang dicelupkan kedalam air dingin. Caranya yaitu diusap dan ditekan beberapa kali. Kemudian berikan penyegar pada kulit wajah.
9. Melakukan test kembali pada setiap akhir perawatan untuk mengetahui hasilnya.
10. Pelaksanaan eksperimen ini, dengan sistem pemberian masker seminggu 2 kali. Dilakukan selama 4 minggu secara teratur.

Pada penelitian ini kelima bagian wajah yaitu pipi kanan, pipi kiri diukur menggunakan *skin and hair analyzer* pada sebelum dan sesudah perlakuan berupa pemakaian masker buah melon dan masker bengkung instan pada seluruh wajah sampel.

### **3.6 Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa alat bernama *skin and hair analyzer*. *Skin and hair analyzer* adalah alat ukur diagnosa kulit yang memiliki kecanggihan menampilkan penampang kulit wajah yang bermasalah secara jelas. Hasil pengukuran kemudian disalin pada lembar penilaian dan diberi nilai oleh juri penelitian pada awal dan akhir perlakuan. Pengukuran dilakukan pada kedua bagian wajah yaitu pipi kanan dan pipi kiri karena penyebaran hiperpigmentasi biasa terjadi pada kedua bagian wajah tersebut.

Dalam menjaga kesahihan instrument maka digunakan *skin and hair analyzer*, yaitu menggunakan teknologi *microscop video* yang dilengkapi dengan cahaya dingin disekitar lensa dan secara otomatis memberi pencahayaan terbaik yang memungkinkan untuk mendapatkan sudut pandang yang optimal dan warna dari objek target pada monitor video dan diproduksi dengan hak paten skin dan analizer BS-888pro-V2. Alat ini secara otomatis akan memperlihatkan hiperpigmentasi pada wajah secara jelas pada kepala layar monitor yang telah dihubungkan.

Berikut ini adalah gambar *skin and hair analyzer* yang digunakan:



**Gambar 3.1 Skin and Hair Analyzer**  
**Sumber: Data Lapangan, 2016**



**Gambar 3.2 Probe Handy**  
**Sumber: Data Lapangan, 2016**

Keterangan gambar :

- a. Badan alat *Skin and hair Analyzer* berbentuk portable, dilengkapi dengan kabel penyambung untuk menampilkan gambar. Penggunaannya, bagian kepala harus ditempelkan pada kulit wajah.
- b. Monitor untuk menampilkan gambar yang akan menjadi objek.
- c. *Switch* untuk mengaktifkan tombol alat *skin and hair analyzer*.
- d. *Probe Handy* adalah bagian alat yang berbentuk menyerupai pada bagian kepala tersebut yang ditempelkan pada kulit wajah yang akan dideteksi.

- e. *Freeze Button* merupakan tombol untuk membekukan (menentukan mana yang akan dipilih).

**Cara Penggunaan Alat :**

- a. Sebelum melakukan pengambilan gambar untuk pengukuran, sebaiknya wajah dibersihkan terlebih dahulu dengan susu pembersih lalu bilas dengan *washlap* lembab.
- b. Pasang semua kabel yang tersedia pada alat *skin and hair analyzer* pada PC lalu install pada PC. Setelah proses install alat *Skin and hair analyzer* berhasil lalu pasang *probe handy* dan tetapkan lensa yang akan digunakan.
- c. Jika sudah terhubung dengan baik antara PC dengan *skin and hair analyzer*, kemudian tempelkan lensa pada *probe handy* pada permukaan kulit wajah yang akan diteliti, setelah terlihat tampilan kulit wajah pada monitor PC, lalu tekan tombol “*freeze*” jika sudah mendapatkan hasil gambar yang diinginkan.
- d. Setelah simpan gambar pada file yang telah ditentukan.
- e. Setelah selesai proses pengambilan gambar, lepaskan jenis lensa pada *probe handy*. Pastikan semua program *skin and hair analyzer* pada PC telah tersimpan dan menutup. Lalu tekan tombol “power” untuk mematikan alat tersebut
- f. Cabut semua kabel yang menempel pada PC dan segera rapikan alat pada tempat yang telah disediakan.

### **Cara Kerja Alat :**

*Skin and hair analyzer* bekerja dengan menampilkan gambar permukaan kulit pada monitor berupa area wajah yang akan dianalisa yaitu, pipi kanan dan pipi kiri.

### **Referensi Penilaian:**

- a. Nilai 1, menunjukkan hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat sangat jelas.
- b. Nilai 2, menunjukkan hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat jelas.
- c. Nilai 3, menunjukkan hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat cukup jelas.
- d. Nilai 4, menunjukkan hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat samar.

### **3.7 Teknik Pengumpulan data**

Data yang ditemukan merupakan data primer yang dihasilkan melalui eksperimen menggunakan alat *skin and hair analyzer* untuk mengukur hiperpigmentasi pada kulit wajah. Pengumpulan dilakukan selama 1 bulan, dengan jarak perlakuan dilakukan seminggu 2 kali. Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan, sebagai berikut :

1. Jumlah sampel dibagi menjadi dua, yakni kelompok A dan kelompok B.
2. Melakukan tes awal ( $T_1$ ) untuk mengukur variabel bebas, kemudian
3. menghitung nilai rata-rata kelompok.
4. Memberi perlakuan atau perawatan kepada kedua kelompok eksperimen,
5. dimana kelompok A menggunakan masker buah melon dan kelompok B
6. menggunakan masker bengkuang instan.
7. Melakukan tes akhir (T) untuk mengukur variabel bebas, kemudian menghitung

8. nilai rata-rata kelompok.
9. Membedakan hasil penilaian dari kedua kelompok tersebut.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Sebelum mengadakan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Menurut Abdulwahab (2013: 42) pengujian normalitas menggunakan ujililiefors, yaitu dengan menyusun data sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Tabel Uji Liliefors**

No	Xi	Zi	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
----	----	----	-------	-------	-------------

Keterangan:

1. Mengurutkan data dari data yang terkecil untuk memperoleh Xi
2. Mencari nilai rata-rata dari tiap data, mencari simpangan baku (S) dengan rumus (Sujana, 2009 : 93) :

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

3. Mencari nilai Z dengan Rumus :

$$Z_i = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$$

4. Mencari nilai F (Zi) dengan rumus :

$$Z : P (Z \leq Z_i)$$

5. Mencari nilai S (Zi) dengan rumus :

$$S (Z_i) = \frac{\text{data ke-}i}{n}$$

6. Mencari nilai F (Zi) – S (Zi) : selisih F (Zi) dengan S (Zi) merupakan harga mutlak

7. Menentukan nilai  $L_{hitung}$  dari yang Terbesar untuk keperluan penilaian penarikan kesimpulan :

Nilai  $L_0 > L_{tabel}$  artinya data berdistribusi tidak normal

Nilai  $L_0 < L_{tabel}$  artinya data berdistribusi normal

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi kedua kelompok homogenitas atau tidak. Uji homogenitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus uji F (Abdulwahab, 2009: 48) :

### Rumus Uji Homogenitas

$$F = \frac{S_A^2}{S_B^2}$$

#### Keterangan:

F : distribusi F atau variasi hitung

$S_A^2$  : varians kelompok sampel yang lebih besar

$S_B^2$  : varians kelompok sampel yang lebih kecil

Jika hasil perhitungan mendapatkan nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, artinya data penelitian bersifat homogen dan sebaliknya jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya data tidak homogen.

Uji kesamaan dua varians menggunakan taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 8. Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas maka teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis di atas adalah t dua rata-rata, pada taraf signifikan = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 8 dengan rumus (Abdulwahab, 2009: 73) :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

t : Statistik penguji

$S^2$  : Simpangan baku gabungan kedua kelompok sampel

$\bar{X}_1$  : Rata – rata nilai kelompok A yang menggunakan masker buah melon

$\bar{X}_2$  : Rata – rata nilai kelompok B yang menggunakan masker kontrol

$n_1$  : Jumlah sampel kelompok eksperimen A

$n_2$  : Jumlah sampel kelompok eksperimen B

Jika hasil perhitungan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak berarti perawatan yang menggunakan masker buah melon lebih baik dibandingkan dengan perawatan yang menggunakan masker kontrol terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah. Sebaliknya jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima berarti tidak ada perbedaan antara menggunakan masker buah melon dengan perawatan wajah menggunakan masker kontrol terhadap pengurangan hiperpigmentasi.

Untuk mengetahui hasil simpangan baku dari kedua kelompok sampel maka menggunakan rumus simpangan gabungan (Sudjana, 2009: 239):

$$S^2 = \frac{(n_A - 1)S_A^2 + (n_B - 1)S_B^2}{n_A + n_B - 2}$$

Keterangan :

$S^2$  = Simpangan baku

$n_A$  = Jumlah sampel kelompok A

$n_B$  = Jumlah sampel kelompok B

$S_A^2$  = Varians kelompok masker buah melon

$S_B^2$  = Varians kelompok masker kontrol

Bila interpretasi data pengujian tidak berdistribusi normal dan homogen maka statistik yang digunakan adalah statistik nonparametrik adalah uji *U Mann Whitney*, Abdulwahab (2013: 92) dalam bukunya yang berjudul *Statistika Parametrik dan Nonparametrik untuk Penelitian* menyebutkan rumus *Mann Whitney U-Test* adalah sebagai berikut:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_A n_B + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

**Keterangan:**

$n_A$  : Ukuran sampel A

$n_B$  : Ukuran sampel B

$R_A$  : Jumlah ranking sampel A

$R_B$  : Jumlah ranking sampel B

### 3.9 Hipotesis Statistik

Setelah dilakukan teknik analisis data, langkah ini dapat dilanjutkan dengan mengubah rumusan menjadi hipotesis statistik sebagai berikut :

Hipotesis Nol:

Tidak ada pengaruh masker melon pada pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah. ( $H_0: \mu_A = \mu_B$ )

Hipotesis Alternatif :

Ada pengaruh masker buah melon pada pengurangan hiperpigmentasi. ( $H_1: \mu_A > \mu_B$ )

Keterangan:

$\mu_A$  = Nilai rata-rata hasil pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan perawatan yang menggunakan masker buah melon (*Cucumis Melo L*).

$\mu_B$  = Nilai rata – rata hasil pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan perawatan yang menggunakan masker kontrol.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Data

##### 4.1.1 Data Mentah

Data hasil pengurangan hiperpigmentasi ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker melon (*Cucumis Melo L*) dan perawatan yang menggunakan masker bengkuang instan, diperoleh eksperimen dengan melakukan perawatan wajah terhadap 10 orang sampel di Salon Kecantikan Kulit Program Pendidikan Tata Rias Fakultas Teknik Gedung H lantai 2 Universitas Negeri Jakarta adalah sebagai berikut :

Berdasarkan hasil eksperimen didapat peningkatan sebesar 18,5. Varians kelompok A = 0,419. Simpangan baku kelompok A = 0,647 Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.1**

#### Deskripsi Data Penelitian

Sampel	Perlakuan								Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
A	0,00	0,00	0,75	1,00	0,75	0,50	0,75	0,75	4,50	0,56
B	0,50	0,25	1,00	1,00	0,25	0,00	0,00	0,00	3,00	0,38
C	0,25	0,25	0,75	0,25	0,75	0,50	0,25	0,25	3,25	0,41
D	0,25	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,25	0,00	3,50	0,44
E	0,50	0,00	0,50	0,50	1,50	0,50	0,50	0,25	4,25	0,53
$\sum X = 18,500$										
$\bar{X}_A = 3,700$										
$S_A^2 = 0,419$										
$S = 0,647$										

Data penelitian kelompok perawatan kulit wajah dengan menggunakan masker kontrol. Berdasarkan hasil eksperimen didapat peningkatan sebesar 12,5. Varians kelompok B = 0,375 Simpangan baku kelompok B = 0,612 Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.2**

**Deskripsi Data Penelitian Kelompok B**

Sampel	Perlakuan								Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
A	0.25	0.00	0.25	0.00	0.50	0.00	0.50	0.25	1.75	0.22
B	0.25	0.25	0.00	0.25	0.25	0.00	1.25	0.00	2.25	0.28
C	0.00	0.25	0.50	0.50	0.00	0.50	0.50	0.00	2.25	0.28
D	0.00	0.00	0.25	0.00	0.75	0.50	1.00	0.50	3.00	0.38
E	0.25	0.00	0.00	0.00	0.50	1.00	1.25	0.25	3.25	0.41
$\sum X = 12,500$ $\bar{X}_B = 2,500$ $S_B^2 = 0,375$ $S = 0,612$										

#### 4.1.2 Penyajian Data

Hasil penelitian menunjukkan skor pengurangan hiperpigmentasi ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker melon (*Cucumis Melo L*) dengan jumlah subjek 5 sampel mempunyai rentang rata-rata sebelum perlakuan sebesar 11,94 dan sesudah perlakuan menjadi 14,26.

Hasil penelitian menunjukkan skor pengurangan hiperpigmentasi ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker kontrol dengan jumlah subjek 5 sampel mempunyai rentang rata-rata sebelum perlakuan sebesar 9,01 dan sesudah perlakuan menjadi 10,56.

## 4.2 Pengujian Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis penelitian diperlukan uji normalitas dan homogenitas. Untuk mengetahui uji normalitas maka digunakan uji liliefors. Bila data berdistribusi normal maka digunakan Statistik Parametrik dan bila data berdistribusi tidak normal maka digunakan analisis dengan statistik Non Parametrik menggunakan U Man Whitney.

### 4.2.1 Uji Normalitas Liliefors

Hasil perhitungan uji normalitas pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah yang menggunakan masker melon adalah sebagai berikut :

1. Pengurangan hiperpigmentasi ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker melon diperoleh  $L_{hitung} = 0,218$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 5$ , diperoleh  $L_{tabel} = 0,337$  dengan demikian  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , artinya data sampel berdistribusi normal.
2. Pengurangan hiperpigmentasi ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker kontrol diperoleh  $L_{hitung} = 0,255$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 5$  diperoleh  $L_{tabel} = 0,337$  dengan demikian  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , artinya data sampel berdistribusi normal.

Tabel 4.3

**Uji Normalitas Pengurangan Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah  
Menggunakan Masker Melon dan Masker Kontrol**

No.	Kelompok	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$ ( $\alpha=0,05$ )	Kriteria Pengujian	Hasil
1.	Pengurangan hiperpigmentasi menggunakan masker melon	0,218	0,337	Tolak $H_0$ jika $L_{hitung} < L_{tabel}$	Berdistribusi normal
2.	Pengurangan hiperpigmentasi menggunakan masker kontrol	0,255	0,337		Berdistribusi normal

#### 4.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus kesamaan dua varians. Hasil pengujian menunjukkan  $F_{hitung} = 1,117$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dk pembilang = 4 dan dk penyebut = 4 didapat  $F_{tabel} = 6,39$  Dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , artinya data dari kedua sampel adalah homogen.

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji Homogenitas Data Pengurangan Hiperpigmentasi**

No.	Kelompok	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$ ( $\alpha=0,05$ )	Kriteria Pengujian	Kesimpulan
1.	Pengurangan hiperpigmentasi menggunakan masker melon	1,117	6,39	Tolak $H_0$ jika $F_{hitung} < F_{tabel}$	Data Homogen
2.	Pengurangan hiperpigmentasi menggunakan masker kontrol				

### 4.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan Uji-t untuk taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 8$ . Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada pengaruh hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker melon terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah. Sedangkan hipotesis alternative menyatakan ada pengaruh dari perawatan kulit wajah yang menggunakan masker melon terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah.

Hasil pengujian hipotesis dengan uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 3,012$  , sedangkan  $t_{tabel} = 1,86$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 8$ . Hal ini menyatakan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh hasil pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan masker melon.

#### 4.4 Pembahasan

Dari data lapangan menunjukkan perlakuan 1 sampai 8 dapat disimpulkan bahwa perawatan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan menggunakan masker melon (*Cucumis Melo L*) berpengaruh pada pengurangan hiperpigmentasi di kulit wajah. Perawatan wajah terhadap sampel dilakukan sebanyak 8 kali dengan perlakuan 2 kali dalam seminggu.

Pada perawatan ini menggunakan bahan alami buah melon tanpa adanya campuran bahan kimia. Buah melon (*Cucumis Melo L*) yang digunakan sebagai masker melon ialah buah melon yang masih dalam kondisi baik dan segar. Hasil uji laboratorium menunjukkan jika kandungan yang terdapat pada masker melon (*Cucumis Melo L*) adalah ; lemak, protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, serat, besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, niasin.

Perawatan ini menggunakan masker bengkuang instan sebagai masker kontrol. Adapun kandungan yang terdapat dalam masker bengkuang instan menurut hasil uji laboratorium adalah ; energy, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, vitamin C, vitamin A.

Setiap sebelum dan sesudah perawatan kulit wajah sampel di diagnosa agar terlihat ada atau tidaknya perubahan pada setiap perawatan. Perubahan skor itulah yang dapat dilihat lebih banyak peningkatan skor pada masker melon (*Cucumis Melo L*) ataukah masker kontrol (bengkuang instan).

Pada minggu pertama, kondisi hiperpigmentasi pada kulit wajah sampel pada kedua kelompok sampel (masker melon dan masker bengkuang instan) sangat

sedikit perubahannya, bahkan ada yang tidak mengalami perubahan. Skor yang meningkat hanya pada beberapa sampel saja.

Memasuki minggu kedua, perlahan hiperpigmentasi pada kulit wajah kedua kelompok sampel mengalami perubahan. Pada kedua kelompok sampel (masker melon dan masker bengkuang instan) mulai berangsur-angsur memudar warna hiperpigmentasi pada wajah, namun pada masker kontrol masih ada yang tidak mengalami perubahan. Seiring warna hiperpigmentasi mulai sedikit memudar, kulit wajah sampel mulai terlihat cerah, dan menunjukkan skor meningkat.

Pada minggu ketiga skor terus meningkat, hiperpigmentasi pada kulit wajah sampel mulai memudar. Kedua kelompok sampel mengalami peningkatan skor, peningkatan skor pada kelompok sampel masker melon lebih terlihat jika dibandingkan dengan kelompok sampel masker kontrol.

Pada minggu keempat, perlakuan kedelapan skor semakin meningkat. Semakin terlihat kenaikan skor jika dibandingkan perlakuan sebelum-sebelumnya. Pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah ini terlihat dari keadaan kulit dimana memudarnya warna hiperpigmentasi pada kulit wajah. Keadaan ini diukur dari selisih hasil pengukuran test awal dan test akhir yang diamati oleh dosen ahli, dan dibantu alat ukur *skin and hair analyzer*.

Pengurangan hiperpigmentasi ini disebabkan oleh penggunaan masker melon (*Cucumis Melo L*) secara rutin selama 8 kali dalam waktu 1 bulan perawatan, serta dikarenakan kandungan vitamin A sebesar 650 SI dan kandungan vitamin C sebesar 40 gram. Kandungan vitamin A pada kelompok kontrol sebesar 15,995 SI dan kandungan vitamin C sebesar 2,20 gram.

Untuk kulit, masker melon (*Cucumis Melo L*) memiliki dua fungsi ; menyejukkan kulit yang tersengat matahari dan menghilangkan noda-noda hitam di wajah (Hermawan Setiabudi, 2002 : 214). Masker melon mengandung vitamin A yang tinggi, vitamin A pada masker melon bisa membuat kulit tampak lebih muda. Retinoid pada vitamin A terbukti dapat mengurangi kerutan serta noda hitam / hiperpigmentasi pada kulit (Budi Santoso, 2012 : 41).

Selain itu masker melon juga mengandung vitamin C, vitamin C yang terdapat pada masker melon mempunyai fungsi meremajakan kulit dan menghambat pembentukan melanin. Vitamin C juga bisa membuat kulit lebih lembut, kenyal, dan mengurangi bintik hitam (Budi Santoso, 2012 : 42).

Dari kedua masker di atas yang lebih baik terhadap pengurangan hiperpigmentasi adalah masker melon, karena masker melon mengandung retinoid yang terdapat pada vitamin A, serta antioksidan yang terkandung pada vitamin C dapat mempengaruhi hasil pengurangan hiperpigmentasi. Jika di bandingkan dengan masker bengkuang instan memiliki kandungan vitamin A dan vitamin C yang lebih sedikit daripada masker melon (*Cucumis Melo L*).

#### **4.5 Keterbatasan Penelitian**

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti menyadari banyak menghadapi keterbatasan yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap hasil penelitian yaitu kelemahan dalam melaksanakan pengumpulan data yang sulit dihindari, antara lain :

1. Peneliti tidak dapat mengontrol sampel, khususnya pola makan, minum, dan keterpaparan sinar matahari selama proses penelitian.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol aktivitas sehari-hari.
3. Peneliti tidak dapat melakukan kontrol secara berkala kosmetika yang digunakan oleh sampel.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat adanya pengaruh masker melon terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah. Untuk menguji hipotesis ( $H_0$ ) dilakukan dengan uji t. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} = 3,012$  dan  $t_{tabel} = 1,86$  pada taraf signifikan = 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 8. Karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima, artinya ada pengaruh masker melon terhadap pengurangan hiperpigmentasi ringan pada perawatan kulit wajah .

#### **5.2 Implikasi Penelitian**

Dengan adanya perbedaan hasil penelitian pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah yang menggunakan masker melon dan masker kontrol maka penelitian ini dapat dikembangkan untuk diteliti dan diimplementasikan. Temuan ini dapat membawa implikasi terhadap :

1. Pengembangan materi kuliah perawatan kulit wajah, kosmetika tradisional dan Pengelolaan Usaha Tata Rias di salon kampus UNJ, bahwa penggunaan masker melon (*Cucumis Melo L*) dapat memberi pengaruh terhadap hiperpigmentasi pada kulit wajah.
2. Perubahan anggapan pada masyarakat, bahwa buah melon (*Cucumis Melo L*) tidak hanya dapat digunakan sebagai bahan makanan, tetapi juga pada dunia kecantikan sebagai salah satu bahan tradisional yang dapat

digunakan untuk perawatan kulit wajah guna mengurangi hiperpigmentasi pada kulit wajah.

3. Penggunaan masker melon (*Cucumis Melo L*) dapat dijadikan bahan alternatif dari alam yang dapat digunakan untuk mengurangi hiperpigmentasi pada kulit wajah.
4. Penelitian lainnya untuk meneliti manfaat lain dari buah melon dengan melihat kandungan yang ada didalamnya.

### **5.3 Saran**

Berdasarkan proses dan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang diajukan sebagai berikut :

1. Untuk mahasiswa Tata Rias untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai penggunaan masker melon sebagai media untuk melakukan perawatan kulit wajah.
2. Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai perawatan kulit wajah dengan menggunakan masker melon (*Cucumis Melo L*). Hal ini perlu disosialisasikan mengingat pengetahuan masyarakat mengenai khasiat masker melon sangat minim
3. Masker melon (*Cucumis Melo L*) dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan salon-salon kecantikan, bahkan dapat dikembangkan menjadi suatu produk yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulwahab, W. B (2013). *Statiska Parametrik dan Nonparametrik Untuk Penelitian*. Tangerang : PT. Pustaka Mandiri.
- Ayu, D. F. (2015). *Buku Rahasia Cantik*. Jakarta: Jalur Idea.
- Boediardja, S. A.(2009). *Perbedaan Fisiologis Kulit Bayi/Anak, Dewasa, dan Lansia. Serba-serbi Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Budi, H. S. (2014). *Rahasia Kecantikan Kulit Alami*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Darmawan, A. B. (2013). *Anti-Aging Rahasia Tampil Muda di Segala Usia*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Fauzi, A. R. & Nurmalina, R. (2012). *Merawat Kulit dan Wajah*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Graham, R & Burns, T. (2005). *Lecture Notes Dermatologi*. Ed ke- 8. Jakarta: Erlangga.
- Hakim, N., Sartomo, R., Komala, D. Y., Rooseno, T. M., Laksman, H. T. (1998) *Tata Kecantikan Kulit Tingkat Trampil*. Jakarta: Meutia Cipta Sarana.
- Harahap, M. (1990). *Penyakit Kulit*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Hon, C. S., Leok, G. C., Ket, N. S., Hoon, T. S. (2015). *Asian Skin*. Singapore:McGraw-Hill Education.
- Kementrian Pertanian. (2015). *Indonesia Kaya Berbagai Melon Unggulan*. Direktorat Jenderal Hortikultura Kementrian Pertanian. <http://hortikultura.pertanian.go.id/?p=547> . Diakses 30 Mei 2016.
- Kusumadewi. (2002). *Perawatan dan Tata Rias Wanita Usia 40+*. Jakarta:PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Maharani, A. (2015). *Penyakit Kulit*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Malahayati. (2010). *Cantik Sehat Energik*. Yogyakarta: Great Publisher.
- Martini, E. & Primandini, N. (2009). *Cantik dengan Natural Treatment*. Yogyakarta: Pegasus.
- Masyita, N. F. 2016. Pengaruh Masker Buah Mentimun terhadap Pengurang Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah [skripsi]. Jakarta: Pendidikan Tata Rias, Universitas Negeri Jakarta.

- Melyawati, Nilasari, H., Sirait, S. P., Rihatmadja, R., Soebaryo, R. W. (2014). Korelasi Klinikpatologis pada Kelainan Kulit Hiperpigmentasi. *Media Dermato-venereologica Indonesiana*. Jakarta : Departemen Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin FK Universitas Indonesia / RS Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta.
- Muliyawan, D. & Suriana, N. (2013). *A-Z Kosmetik*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Nazir, M. (2005). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Ind.
- Primadiati, R. (2001). *Kecantikan, Kosmetika, dan Estetika*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Puspitasari, A. D. 2013. Pengaruh Penggunaan Masker Kentang terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi pada Kulit Wajah Kering Wanita [skripsi]. Jakarta: Pendidikan Tata Rias, Universitas Negeri Jakarta.
- Rostamailis. (2005). *Penggunaan Kosmetik, Dasar Kecantikan dan Berbusana yang Serasi*. Jakarta: PT. Rineka
- Santoso, B. (2012). *Buku Pintar Perawatan Kulit*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Setiabudi, H. (2014). *Rahasia Kecantikan Kulit Alami*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Soepardiman, L. (2007). Kelainan Pigmen. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Ed ke-5 Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syarizca, F. R. 2015. Pengaruh Penggunaan Masker Edamame terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi Ringan pada Kulit Wajah [skripsi]. Jakarta: Pendidikan Tata Rias, Universitas Negeri Jakarta.
- Tim Redaksi Trubus. (2011). *The Best Melon*. Jakarta: Trubus Swadaya.
- Tranggono, R. I., Latifah, F. (2007). *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Wardhani, C. P. (2012). *Melasma*. Kediri: SMF Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin RSUD Gombiran

Wasitaatmaja, M. S. (1997). *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Wasitaatmadja, Sjarif M. 2010. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi keenam: Akne, Erupsi Akneiformis, Rosasea, Rinofima*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Wirakusumah, E. S. (2007). *Cantik Awet Muda*. Jakarta: Penebar Swadaya.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

**REFERENSI SKOR PENGURANGAN HIPERPIGMENTASI  
MENGUNAKAN MASKER MELON**

No.	Aspek	Indikator	Skor
1.	Pipi Kanan dan Pipi kiri	Menunjukkan kondisi hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat sangat jelas	1
		Menunjukkan kondisi hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat jelas	2
		Menunjukkan kondisi hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat cukup jelas	3
		Menunjukkan kondisi hiperpigmentasi pada kulit wajah terlihat samar.	4

**Lampiran 2****FORMAT DATA PENILAIAN PENGURANGAN HIPERPIGMENTASI**

Jenis masker yang digunakan untuk wajah :

Masker Melon

Masker Kontrol

Perlakuan ke : .....

Tanggal : .....

Sampel	Skor Aspek Pengurangan Hiperpigmentasi		Jumlah	Rata-rata
	I	II		
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Sampel	Skor Aspek Pengurangan Hiperpigmentasi		Jumlah	Rata-rata
	I	II		
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Keterangan :

I = Pipi Kanan

II = Pipi Kiri

**Lampiran 3**

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 1**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	1	2	2	1
2.	B (Ibu Yati)	1	1	1	1
3.	C (Ibu Erna)	2	2	1	2
4.	D (Ibu Bibah)	1	2	1	1
5.	E (Ibu Neneng)	1	1	1	1

**Sesudah Perawatan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	1	2	2	1
2.	B (Ibu Yati)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Erna)	2	2	2	2
4.	D (Ibu Bibah)	2	1	1	2
5.	E (Ibu Neneng)	2	1	1	2

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 2**

**Sebelum Perawatan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	1	2	1	2
2.	B (Ibu Yati)	1	2	1	1
3.	C (Ibu Erna)	1	2	1	2
4.	D (Ibu Bibah)	2	1	2	1
5.	E (Ibu Neneng)	2	1	2	1

**Sesudah Perawatan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	1	2	2	1
2.	B (Ibu Yati)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Erna)	2	1	2	2
4.	D (Ibu Bibah)	2	2	2	2
5.	E (Ibu Neneng)	2	1	2	1

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 3**

**Sebelum perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	1	1	1	1
2.	B (Ibu Yati)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Erna)	1	2	1	2
4.	D (Ibu Bibah)	2	2	2	1
5.	E (Ibu Neneng)	2	1	2	1

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	1	2	2	2
2.	B (Ibu Yati)	2	3	3	2
3.	C (Ibu Erna)	2	2	2	3
4.	D (Ibu Bibah)	2	2	2	3
5.	E (Ibu Neneng)	2	1	3	2

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 4**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	1	2	1	2
2.	B (Ibu Yati)	2	2	2	2
3.	C (Ibu Erna)	2	3	2	2
4.	D (Ibu Bibah)	2	2	2	2
5.	E (Ibu Neneng)	2	2	2	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	2	3	2	3
2.	B (Ibu Yati)	3	3	3	3
3.	C (Ibu Erna)	2	3	2	3
4.	D (Ibu Bibah)	2	3	2	3
5.	E (Ibu Neneng)	3	2	3	2

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 5**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	2	3	2	3
2.	B (Ibu Yati)	3	3	2	3
3.	C (Ibu Erna)	2	3	2	3
4.	D (Ibu Bibah)	3	3	3	3
5.	E (Ibu Neneng)	3	2	2	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	3	3	4	3
2.	B (Ibu Yati)	3	3	3	3
3.	C (Ibu Erna)	3	3	3	4
4.	D (Ibu Bibah)	4	3	4	3
5.	E (Ibu Neneng)	4	4	4	3

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 6**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	3	3	3	3
2.	B (Ibu Yati)	3	4	3	3
3.	C (Ibu Erna)	3	4	3	4
4.	D (Ibu Bibah)	3	3	3	3
5.	E (Ibu Neneng)	4	3	4	3

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	3	4	3	4
2.	B (Ibu Yati)	3	4	3	3
3.	C (Ibu Erna)	4	4	4	4
4.	D (Ibu Bibah)	4	4	4	4
5.	E (Ibu Neneng)	4	4	4	4

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 7**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	3	3	3	4
2.	B (Ibu Yati)	3	4	3	4
3.	C (Ibu Erna)	4	3	4	3
4.	D (Ibu Bibah)	3	4	4	4
5.	E (Ibu Neneng)	4	3	4	3

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	4	4	4	4
2.	B (Ibu Yati)	3	4	3	4
3.	C (Ibu Erna)	4	3	4	4
4.	D (Ibu Bibah)	4	4	4	4
5.	E (Ibu Neneng)	4	4	4	4

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A  
(Masker Melon)**

**Perlakuan 8**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	3	3	3	3
2.	B (Ibu Yati)	3	4	3	4
3.	C (Ibu Erna)	4	4	4	3
4.	D (Ibu Bibah)	4	4	4	4
5.	E (Ibu Neneng)	4	4	4	3

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Anik)	4	3	4	4
2.	B (Ibu Yati)	3	4	3	4
3.	C (Ibu Erna)	4	4	4	4
4.	D (Ibu Bibah)	4	4	4	4
5.	E (Ibu Neneng)	4	4	4	4

**Dosen Juri I**

**Dosen Juri II**

**Nurina Ayuningtyas, M.Pd**

**Nurul Hidayah, M.Pd**

## Lampiran 4

### Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B (Masker Bengkuang Instan)

#### Perlakuan 1

##### Sebelum Perlakuan

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	1	1	1	1
2.	B ( Ibu Iyoh)	2	1	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	2	1	2	1
4.	D (Ibu Suryani)	1	1	1	1
5.	E (Ibu Lina)	2	1	1	1

##### Sesudah Perlakuan

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	1	1	1
2.	B ( Ibu Iyoh)	2	2	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	2	1	2	1
4.	D (Ibu Suryani)	1	1	1	1
5.	E (Ibu Lina)	2	1	2	1

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

**Perlakuan 2**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	1	2	1
2.	B ( Ibu Iyoh)	2	1	2	1
3.	C (Ibu Yanti)	1	2	1	2
4.	D (Ibu Suryani)	1	1	1	1
5.	E (Ibu Lina)	2	1	2	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	1	2	1
2.	B ( Ibu Iyoh)	2	2	2	1
3.	C (Ibu Yanti)	2	2	1	2
4.	D (Ibu Suryani)	1	1	1	1
5.	E (Ibu Lina)	2	1	2	2

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

**Perlakuan 3**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	1	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	1	1	1	2
4.	D (Ibu Suryani)	1	2	2	1
5.	E (Ibu Lina)	1	2	1	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	2	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	2	1	2	2
4.	D (Ibu Suryani)	2	2	2	1
5.	E (Ibu Lina)	1	2	1	2

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

**Perlakuan 4**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	2	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	1	1	1
3.	C (Ibu Yanti)	1	2	1	2
4.	D (Ibu Suryani)	1	1	1	1
5.	E (Ibu Lina)	1	2	1	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	2	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	1	2	1
3.	C (Ibu Yanti)	2	2	2	2
4.	D (Ibu Suryani)	1	1	1	1
5.	E (Ibu Lina)	1	2	1	2

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

**Perlakuan 5**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	1	2	1	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	2	1	1
3.	C (Ibu Yanti)	2	2	2	2
4.	D (Ibu Suryani)	1	2	1	1
5.	E (Ibu Lina)	1	2	1	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	2	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	2	2	2	2
4.	D (Ibu Suryani)	2	2	2	2
5.	E (Ibu Lina)	1	3	1	3

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

**Perlakuan 6**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	2	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	2	2	2	2
4.	D (Ibu Suryani)	2	2	2	1
5.	E (Ibu Lina)	1	2	1	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	2	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	2	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	2	3	2	3
4.	D (Ibu Suryani)	2	3	2	2
5.	E (Ibu Lina)	2	3	2	3

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

**Perlakuan 7**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	2	2	2	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	1	1	1	2
3.	C (Ibu Yanti)	2	3	2	3
4.	D (Ibu Suryani)	2	3	2	3
5.	E (Ibu Lina)	2	2	2	2

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	3	2	3	2
2.	B ( Ibu Iyoh)	2	3	2	3
3.	C (Ibu Yanti)	3	3	3	3
4.	D (Ibu Suryani)	3	4	3	4
5.	E (Ibu Lina)	3	3	4	3

**Data Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

**Perlakuan 8**

**Sebelum Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	3	4	3	3
2.	B ( Ibu Iyoh)	3	4	3	4
3.	C (Ibu Yanti)	4	3	4	4
4.	D (Ibu Suryani)	3	4	3	4
5.	E (Ibu Lina)	4	3	4	3

**Sesudah Perlakuan**

No.	Sampel	JURI I		JURI II	
		Kondisi Kulit		Kondisi Kulit	
		Pipi Kanan	Pipi Kiri	Pipi Kanan	Pipi Kiri
1.	A (Ibu Murni)	3	4	4	3
2.	B ( Ibu Iyoh)	3	4	3	4
3.	C (Ibu Yanti)	4	3	4	4
4.	D (Ibu Suryani)	4	4	4	4
5.	E (Ibu Lina)	4	4	4	3

**Dosen Juri I**

**Dosen Juri II**

**Nurina Ayuningtyas, M.Pd**

**Nurul Hidayah, M.Pd**

## Lampiran 5

### Rata-rata Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A (Masker Melon)

#### Sebelum Perlakuan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	1,50	1,50	1,00	1,50	2,50	3,00	3,25	3,00	17,25	2,16
B	1,00	1,25	1,50	2,00	2,75	3,25	3,50	3,50	18,75	2,34
C	1,75	1,50	1,50	2,25	2,50	3,50	3,50	3,75	20,25	2,53
D	1,25	1,50	1,75	2,00	3,00	3,00	3,75	4,00	20,25	2,53
E	1,00	1,50	1,50	2,00	2,25	3,50	3,50	3,75	19,00	2,38

#### Setelah Perlakuan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	1,50	1,50	1,75	2,50	3,25	3,50	4,00	3,75	21,75	2,72
B	1,50	1,50	2,50	3,00	3,00	3,25	3,50	3,50	21,75	2,72
C	2,00	1,75	2,25	2,50	3,25	4,00	3,75	4,00	23,50	2,94
D	1,50	2,00	2,25	2,50	3,50	4,00	4,00	4,00	23,75	2,97
E	1,50	1,50	2,00	2,50	3,75	4,00	4,00	4,00	23,25	2,91

### Nilai Beda Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen A (Masker Melon)

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	0,00	0,00	0,75	1,00	0,75	0,50	0,75	0,75	4,50	0,56
B	0,50	0,25	1,00	1,00	0,25	0,00	0,00	0,00	3,00	0,38
C	0,25	0,25	0,75	0,25	0,75	0,50	0,25	0,25	3,25	0,41
D	0,25	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,25	0,00	3,50	0,44
E	0,50	0,00	0,50	0,50	1,50	0,50	0,50	0,25	4,25	0,53

## Lampiran 6

### Rata-rata Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B (Masker Bengkuang Instan)

#### Sebelum Perlakuan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	1.00	1.50	1.75	2.00	1.50	2.00	2.00	3.25	15.00	1.88
B	1.50	1.50	1.50	1.00	1.25	1.50	1.25	3.50	13.00	1.63
C	1.50	1.50	1.25	1.50	2.00	2.00	2.50	3.75	16.00	2.00
D	1.00	1.00	1.50	1.00	1.25	1.75	2.50	3.50	13.50	1.69
E	1.25	1.75	1.50	1.50	1.50	1.50	2.00	3.50	14.50	1.81

#### Setelah Perlakuan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	1.25	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.50	3.50	16.75	2.09
B	1.75	1.75	1.50	1.25	1.50	1.50	2.50	3.50	15.25	1.91
C	1.50	1.75	1.75	2.00	2.00	2.50	3.00	3.75	18.25	2.28
D	1.00	1.00	1.75	1.00	2.00	2.25	3.50	4.00	16.50	2.06
E	1.50	1.75	1.50	1.50	2.00	2.50	3.25	3.75	17.75	2.22

### Nilai Beda Penilaian Kondisi Kulit Sebelum dan Sesudah Kelompok Eksperimen B (Masker Bengkuang Instan)

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	0.25	0.00	0.25	0.00	0.50	0.00	0.50	0.25	1.75	0.22
B	0.25	0.25	0.00	0.25	0.25	0.00	1.25	0.00	2.25	0.28
C	0.00	0.25	0.50	0.50	0.00	0.50	0.50	0.00	2.25	0.28
D	0.00	0.00	0.25	0.00	0.75	0.50	1.00	0.50	3.00	0.38
E	0.25	0.00	0.00	0.00	0.50	1.00	1.25	0.25	3.25	0.41

## Lampiran 7

### Uji Normalitas Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen A (Masker Melon)

Sampel	XA	Zi	Zt	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi) - S(Zi)]
1	3.00	-1.082	0.3599	0.140	0.2	0.060
2	3.25	-0.695	0.2549	0.245	0.4	0.155
3	3.50	-0.309	0.1179	0.382	0.6	0.218
4	4.25	0.850	0.2996	0.800	0.8	0.000
5	4.50	1.236	0.3907	0.891	1.0	0.109
Jumlah	18.500					
Rata-rata	3.700					
SD	0.647					

$$\sum X_A = 18,500$$

$$\bar{X}_A = \frac{18,500}{5} = 3,700$$

$$S_A^2 = \frac{(3,00 - 3,70)^2 + (3,25 - 3,70)^2 + (3,50 - 3,70)^2 + (4,25 - 3,70)^2 + (4,50 - 3,70)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{1,675}{4} = 0,419$$

$$S_A^2 = 0,419$$

$$S = \sqrt{0,419} = 0,647$$

Cara mencari ( $Z_{Hr}$ )

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

$$Z_1 = \frac{3,00 - 3,70}{0,647} = -1,082$$

$$Z_2 = \frac{3,25 - 3,70}{0,647} = -0,695$$

$$Z_3 = \frac{3,50 - 3,70}{0,647} = -0,309$$

$$Z_4 = \frac{4,25 - 4,30}{0,991} = 0,850$$

$$Z_5 = \frac{4,50 - 3,70}{0,647} = 1,236$$

Cari  $F(Z_i)$  :

$$\begin{aligned} \text{Sampel 1 } (Z_i)_1 = -1,082 & \quad F(Z_1) = 0,5 - 0,3599 \\ & \quad = 0,140 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 2 } (Z_i)_2 = -0,695 & \quad F(Z_2) = 0,5 - 0,2549 \\ & \quad = 0,245 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 3 } (Z_i)_3 = -0,309 & \quad F(Z_3) = 0,5 - 0,1179 \\ & \quad = 0,382 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 4 } (Z_i)_4 = 0,850 & \quad F(Z_4) = 0,5 + 0,2996 \\ & \quad = 0,800 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 5 } (Z_i)_5 = 1,236 & \quad F(Z_5) = 0,5 + 0,3907 \\ & \quad = 0,891 \end{aligned}$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_1 = 1 : 5 = 0,2$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_2 = 2 : 5 = 0,4$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_3 = 3 : 5 = 0,6$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_4 = 4 : 5 = 0,8$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_5 = 5 : 5 = 1,0$$

Cari  $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

$$\text{Sampel 1} = 0,140 - 0,2 = 0,060$$

$$\text{Sampel 2} = 0,245 - 0,4 = 0,155$$

$$\text{Sampel 3} = 0,382 - 0,6 = 0,218$$

$$\text{Sampel 4} = 0,800 - 0,8 = 0,000$$

$$\text{Sampel 5} = 0,891 - 1,0 = 0,109$$

Interpretasi

Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat  $L_o = 0,218$  dengan  $n = 5$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_{\text{tabel}} = 0,337$ , ternyata  $L_o < L_{\text{tabel}}$  yaitu :  $0,218 < 0,337$ . Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## Lampiran 8

**Uji Normalitas Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen B  
(Masker Bengkuang Instan)**

Sampel	XB	Zi	Zt	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi) - S(Zi)]
1	1.75	-1.225	0.3888	0.111	0.20	0.089
2	2.25	-0.408	0.1554	0.345	0.40	0.055
3	2.25	-0.408	0.1554	0.345	0.60	0.255
4	3.00	0.816	0.2910	0.791	0.80	0.009
5	3.25	1.225	0.3888	0.889	1.00	0.111
Jumlah	12.500					
Rata-rata	2.500					
SD	0.612					

$$\sum X_B = 12,500$$

$$\bar{X}_B = \frac{12,500}{5} = 2,500$$

$$S_B^2 = \frac{(1,75 - 2,50)^2 + (2,25 - 2,50)^2 + (2,50 - 2,25)^2 + (3,00 - 3,70)^2 + (3,25 - 3,70)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{1,500}{4} = 0,375$$

$$S_B^2 = 0,375$$

$$S = \sqrt{0,375} = 0,612$$

Cara mencari (Z<sub>i</sub>)

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

$$Z_1 = \frac{1,75 - 2,50}{0,612} = -1,082$$

$$Z_2 = \frac{2,25 - 2,50}{0,612} = -0,408$$

$$Z_3 = \frac{2,25 - 2,50}{0,612} = -0,408$$

$$Z_4 = \frac{3,00 - 2,50}{0,612} = 0,816$$

$$Z_5 = \frac{3,25 - 2,50}{0,612} = 1,225$$

Cari  $F(Z_i)$  :

$$\begin{aligned} \text{Sampel 1 } (Z_i)_1 = -1,082 & & F(Z_1) &= 0,5 - 0,3888 \\ & & &= 0,111 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 2 } (Z_i)_2 = -0,408 & & F(Z_2) &= 0,5 - 0,1554 \\ & & &= 0,345 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 3 } (Z_i)_3 = -0,408 & & F(Z_3) &= 0,5 - 0,1554 \\ & & &= 0,345 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 4 } (Z_i)_4 = 0,816 & & F(Z_4) &= 0,5 + 0,2910 \\ & & &= 0,791 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 5 } (Z_i)_5 = 1,225 & & F(Z_5) &= 0,5 + 0,3888 \\ & & &= 0,889 \end{aligned}$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_1 = 1 : 5 = 0,2$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_2 = 2 : 5 = 0,4$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_3 = 3 : 5 = 0,6$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_4 = 4 : 5 = 0,8$$

$$\text{Cari } S(Z_i)_5 = 5 : 5 = 1,0$$

Cari  $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

$$\text{Sampel A} = 0,111 - 0,2 = 0,089$$

$$\text{Sampel B} = 0,345 - 0,4 = 0,055$$

$$\text{Sampel C} = 0,345 - 0,6 = 0,255$$

$$\text{Sampel D} = 0,791 - 0,8 = 0,009$$

$$\text{Sampel E} = 0,889 - 1,0 = 0,111$$

Interpretasi

Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat  $L_o = 0,255$  dengan  $n = 5$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_{\text{tabel}} = 0,337$ , ternyata  $L_o < L_{\text{tabel}}$  yaitu :  $0,255 < 0,337$ . Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## Lampiran 9

### Uji Homogenitas

$$F_h = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}}$$

Diketahui :

$$S_A^2 = 0,419$$

$$S_B^2 = 0,375$$

$$= \frac{S_A^2}{S_B^2}$$

$$= \frac{0,419}{0,375}$$

$$= 1,117$$

Langkah Pengujian

$$H_0 : \alpha_1^2 = \alpha_2^2$$

$$H_1 : \alpha_1^2 \neq \alpha_2^2$$

Taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

Statistik Penuji

$$F_h = \frac{S_A^2}{S_B^2}$$

Daerah pengujian :

Kriteria pengujian, bila  $H_0$  terima jika :

$$n_1 = 5$$

$$n_2 = 5$$

$$(n_1 - 1)$$

$$(n_2 - 1)$$

$$(5-1 = 4)$$

$$(5-1 = 4)$$

Dk penyebut = 4

Dk pembilang = 4

Di tabel distribusi F dengan dk (derajat kebebasan) penyebut 4, dk pembilang 4,

dan tarif signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $F = 6,39$ .

### Kesimpulan

Dari hasil perhitungan diperoleh  $F_{hitung} = 1,117$

Berada pada daerah penerima  $H_0$  yaitu :

$F_{hitung} 1,117 < F_{tabel} 6,39$ , hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga disimpulkan bahwa populasi kelompok homogen.

## Lampiran 10

**Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis pengaruh masker melon (*cucumis melo l*) terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah.

Langkah pengujian :

$$H_0 : \mu_A = \mu_B$$

$$H_1 : \mu_A > \mu_B$$

Keterangan :

$\mu_A$  = Nilai rata-rata Penilaian pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan menggunakan masker melon

$\mu_B$  = Nilai rata-rata Penilaian pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan menggunakan masker bengkuang instan

Taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

Statistik penguji

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S \sqrt{\left( \frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B} \right)}}$$

Keterangan :

t = Statistik pengujian

$\bar{X}_A$  = Rata-rata hasil Penilaian pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan menggunakan masker melon

$\bar{X}_B$  = Rata-rata hasil Penilaian pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah dengan menggunakan masker bengkuang instan

S = Simpangan baku gabungan dua kelompok

$n_A$  = sampel kelompok yang menggunakan masker melon

$n_B$  = sampel kelompok yang menggunakan masker bengkuang instan

Kriteria pengujian

Terima  $H_0$  jika  $t < t_1 - \alpha$

Derajat kebebasan ( $n_A + n_B - 2$ ) dengan  $(1 - \alpha)$

Perhitungan

Varians Kelompok A

$$S_A^2 = \frac{(3,00 - 3,70)^2 + (3,25 - 3,70)^2 + (3,50 - 3,70)^2 + (4,25 - 3,70)^2 + (4,50 - 3,70)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{1,675}{4} = 0,419$$

Varians Kelompok B

$$S_B^2 = \frac{(1,75 - 2,50)^2 + (2,25 - 2,50)^2 + (2,50 - 2,25)^2 + (3,00 - 3,70)^2 + (3,25 - 3,70)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{1,500}{4} = 0,375$$

Simpangan gabungan

$$S^2 = \frac{(n_A - 1)(S_A^2) + (n_B - 1)(S_B^2)}{n_A + n_B - 2}$$

$$= \frac{(5 - 1)(0,419) + (5 - 1)(0,375)}{5 + 5 - 2}$$

$$= \frac{1,675 + 1,500}{8}$$

$$= \frac{3,175}{8}$$

$$S^2 = 0,397$$

$$S = \sqrt{0,397}$$

$$= 0,630$$

$$t = \frac{\overline{X}_A - \overline{X}_B}{S \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}}$$

$$t = \frac{3,700 - 2,500}{0,630 \sqrt{\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{5}\right)}}$$

$$t = \frac{1,200}{0,630 \times 0,632}$$

$$t = \frac{1,200}{0,398}$$

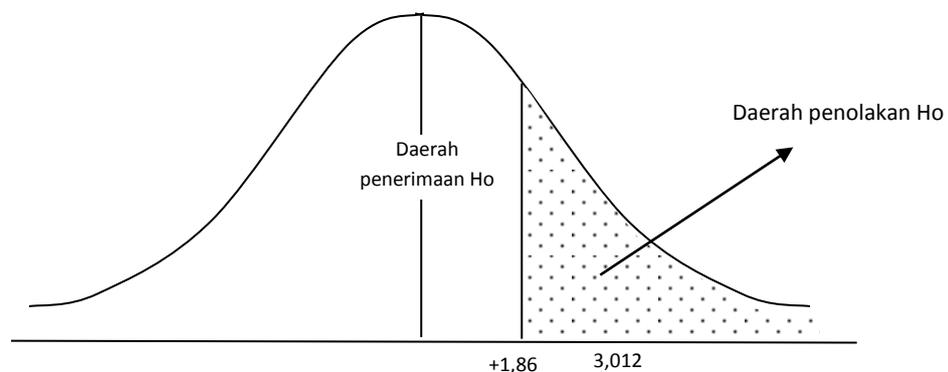
$$= 3,012$$

Kriteria pengujian : terima  $H_0$  jika  $t < t_{1-\alpha}$

Keterangan :  $t_{1-\alpha}$  didapat dari daftar distribusi t dengan  $dk = (n_1 + n_2 - 2)$  maka harga  $t_{0,95}$  dengan  $dk = 8$ , dari daftar distribusi t adalah 1,86.

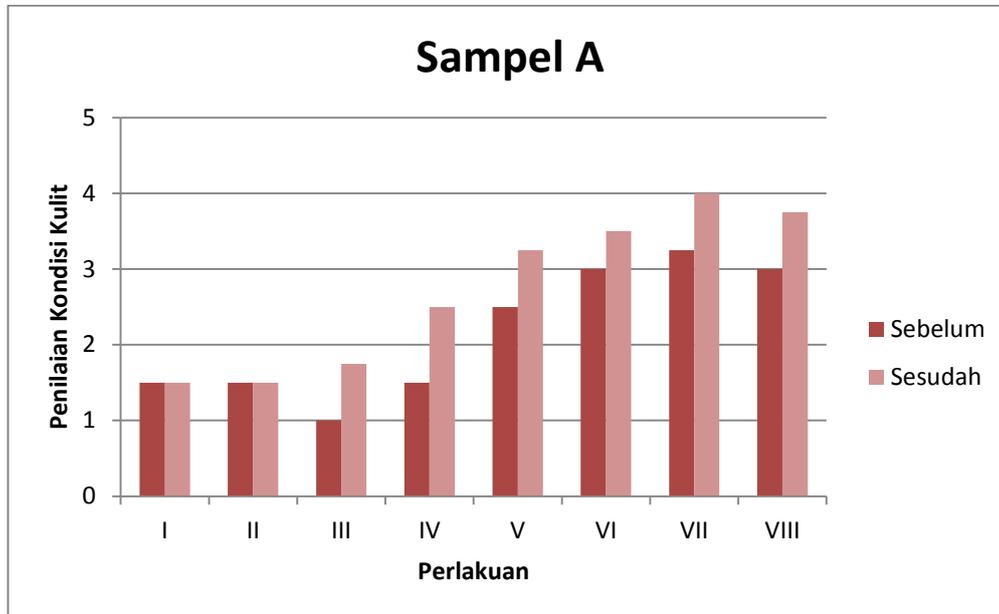
#### Interpretasi

Berdasarkan hasil perhitungan didapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,012 > 1,86$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima pada taraf signifikansi 0,05. Jadi kesimpulannya terdapat Pengaruh penggunaan masker melon (cucumis melo 1) terhadap pengurangan hiperpigmentasi pada kulit wajah..

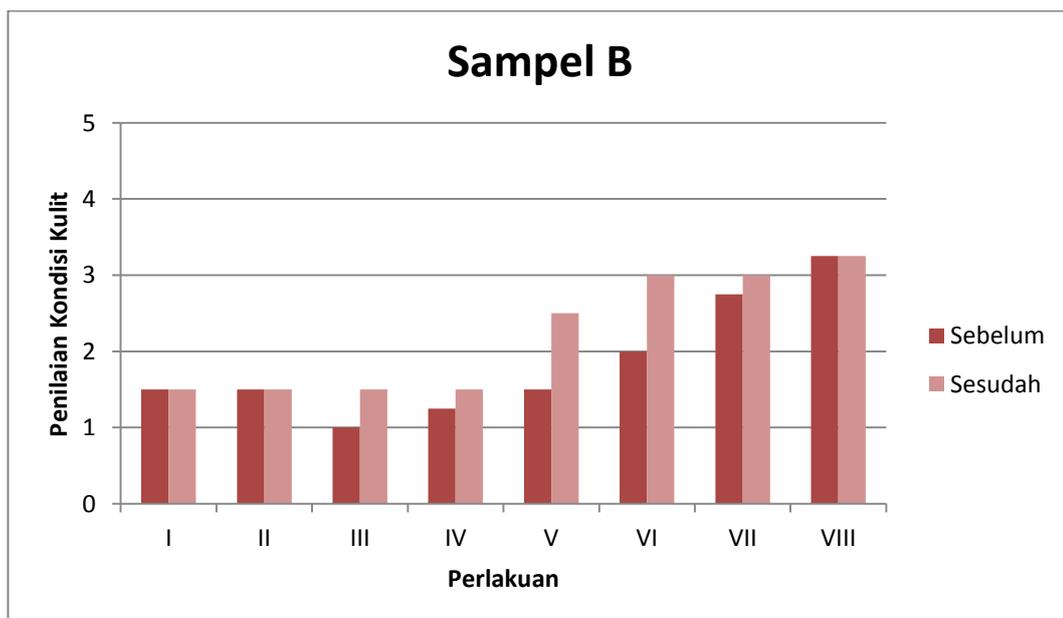


## Lampiran 11

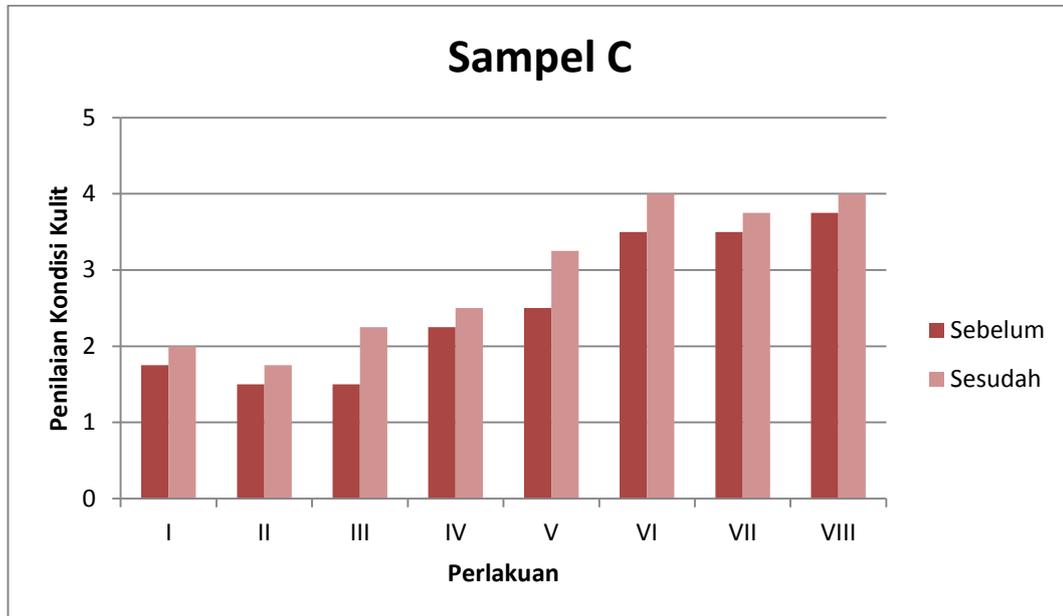
### Grafik Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen A (Masker Melon)



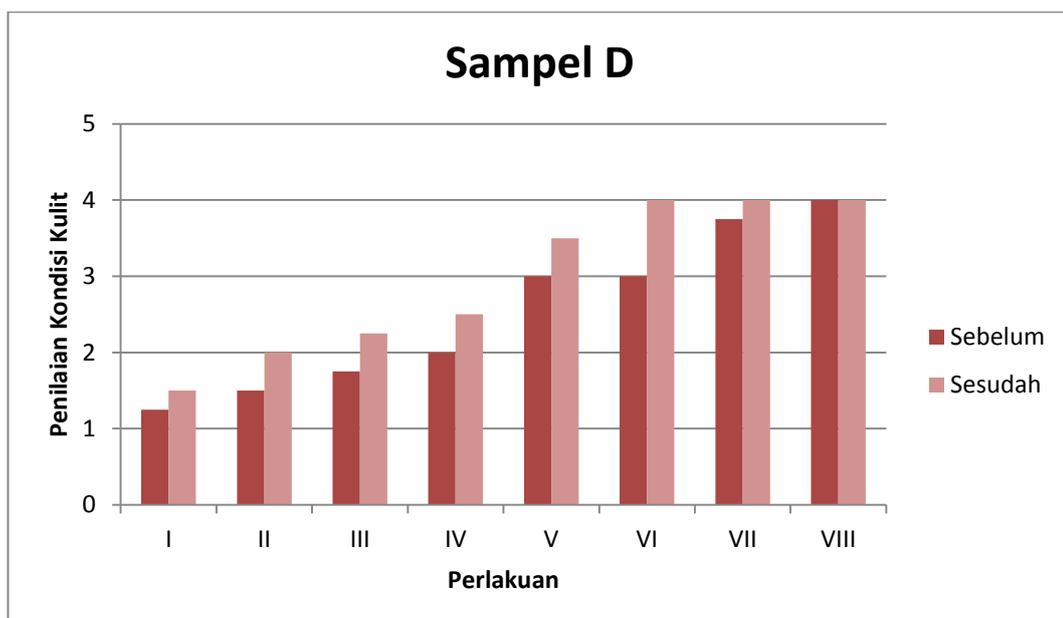
Dapat dilihat dari grafik sampel A yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,56. Sampel A mempunyai nilai 2,16 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,72



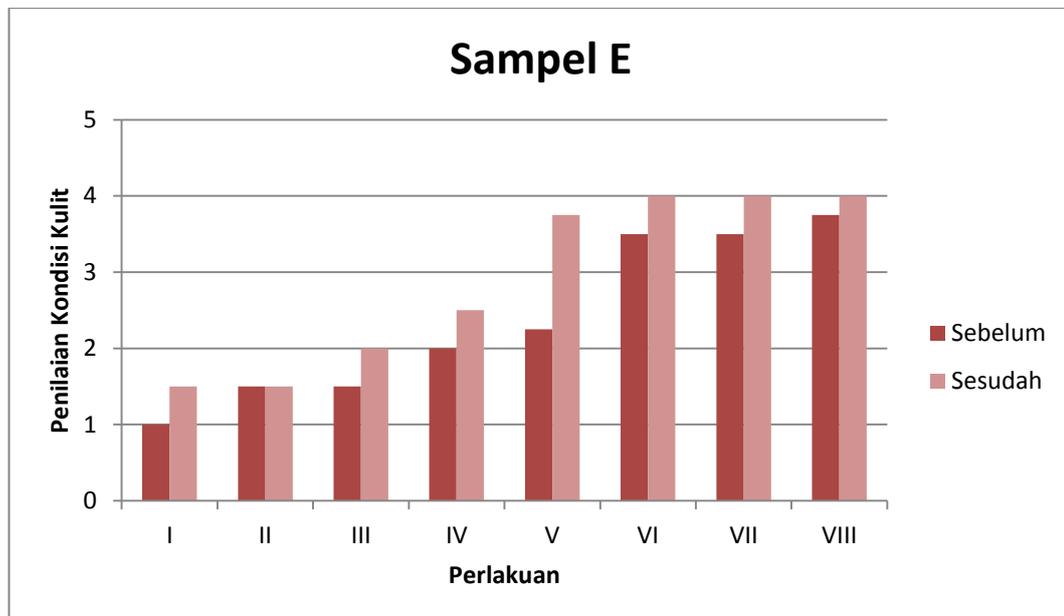
Dapat dilihat dari grafik sampel B yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,38. Sampel B mempunyai nilai 2,34 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,72.



Dapat dilihat dari grafik sampel C yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,41. Sampel C mempunyai nilai 2,253 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,94.



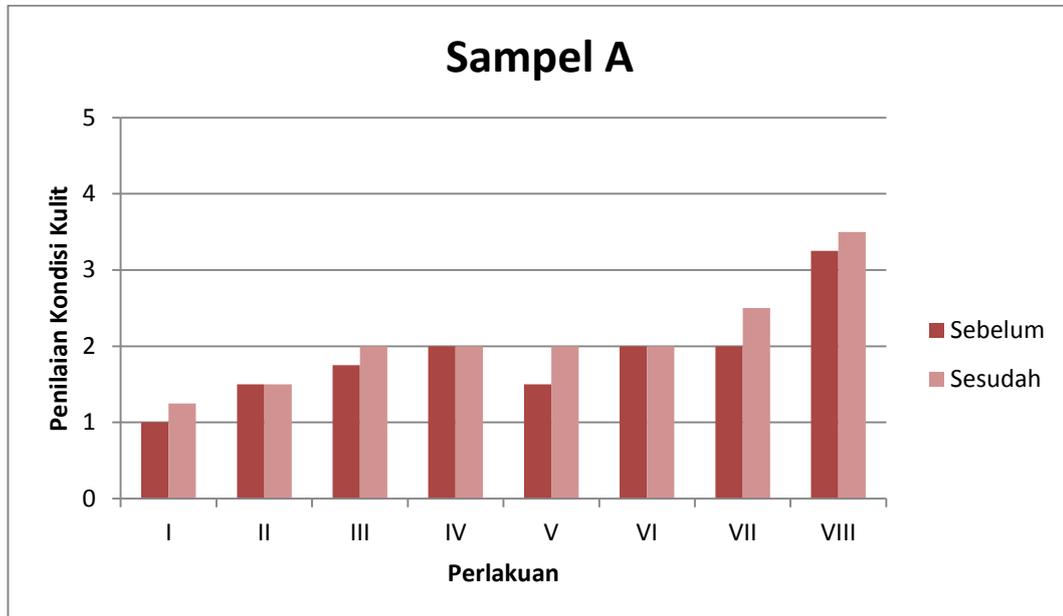
Dapat dilihat dari grafik sampel D yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,44. Sampel D mempunyai nilai 2,53 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,97.



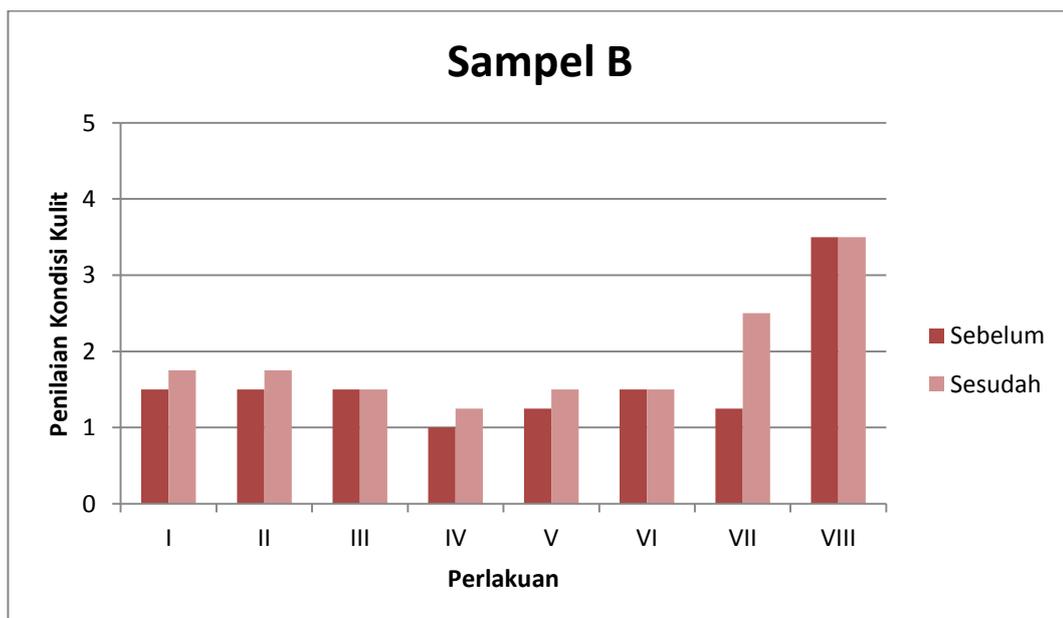
Dapat dilihat dari grafik sampel E yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,53. Sampel E mempunyai nilai 2,38 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,91.

## Lampiran 12

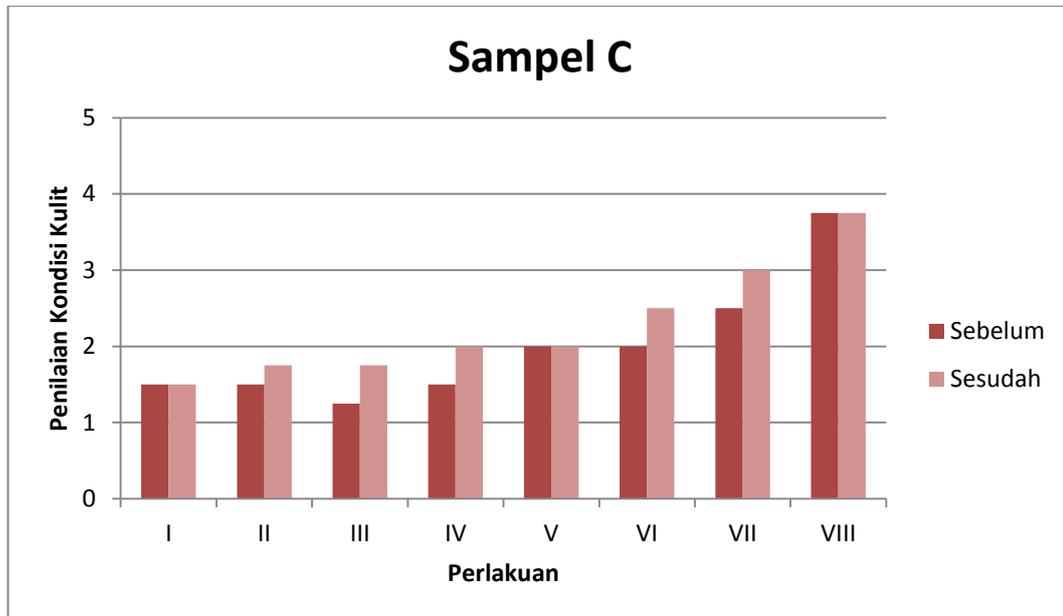
## Grafik Penilaian Kondisi Kulit Kelompok Eksperimen B (Bengkuang Instan)



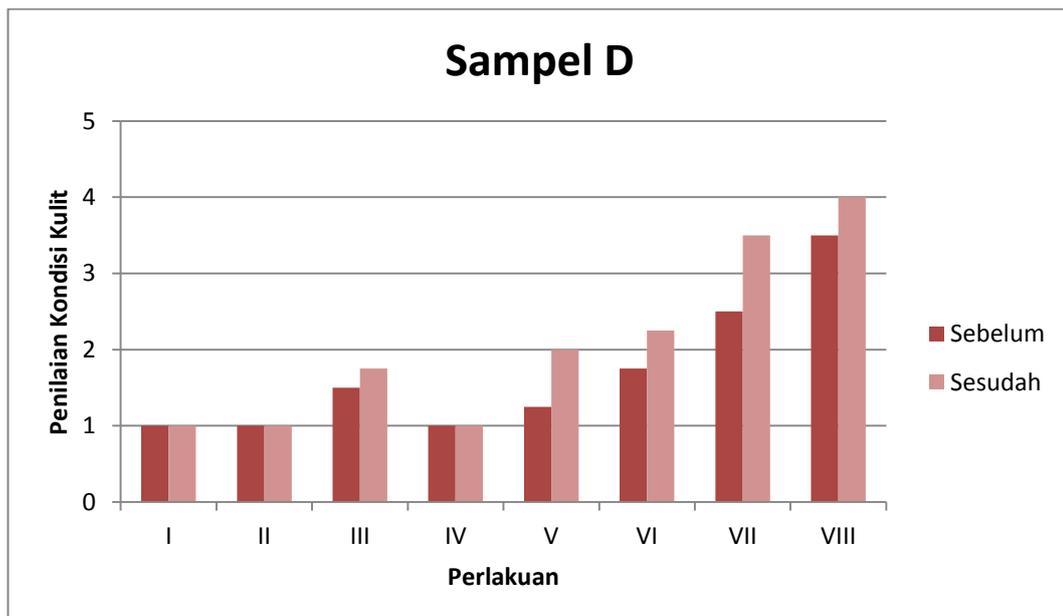
Dapat dilihat dari grafik sampel A yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,22. Sampel A mempunyai nilai 1,88 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,09



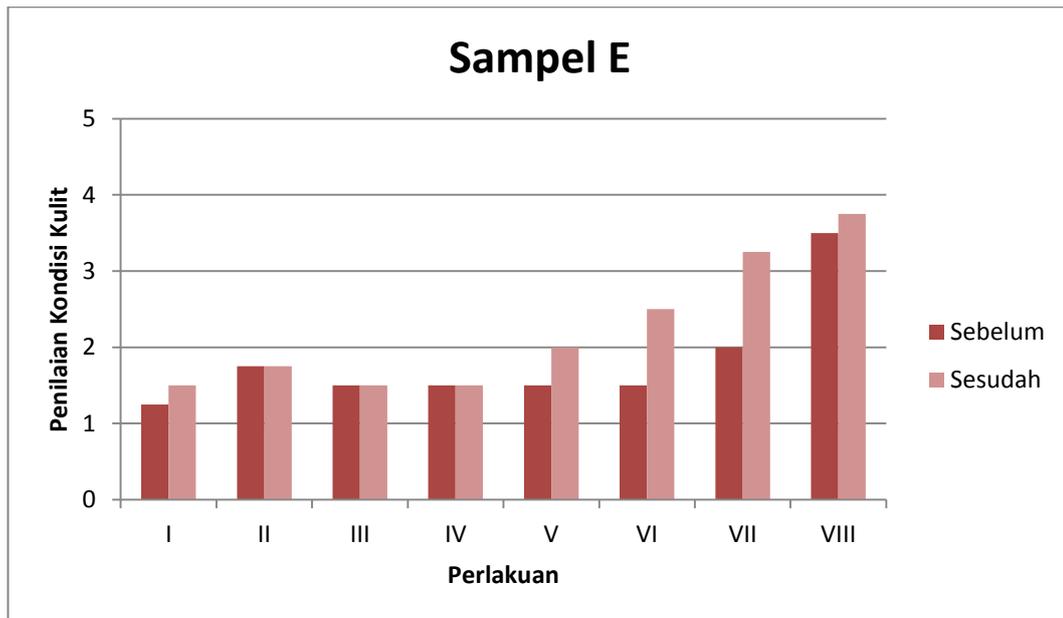
Dapat dilihat dari grafik sampel B yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,28. Sampel B mempunyai nilai 1,63 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 1,91.



Dapat dilihat dari grafik sampel C yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,28. Sampel C mempunyai nilai 2,00 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,28.



Dapat dilihat dari grafik sampel D yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,38. Sampel D mempunyai nilai 1,69 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,06.



Dapat dilihat dari grafik sampel E yang menggunakan masker melon mengalami kenaikan sebanyak 0,41. Sampel E mempunyai nilai 1,81 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 2,22.

### Lampiran 13

#### Foto-foto Alat dan Bahan

No.	Nama Alat dan Bahan	Gambar
1.	Facial bed	
2.	Kamisol	
3.	Hair bando	
4.	Handuk kecil	
5.	Washlap	
6.	Kapas	
7.	Tisu	
8.	Susu pembersih	

9.	Penyegar	
10.	Baskom	
11.	Kuas masker	
12.	Cawan/mangkuk masker	
13.	Masker buah melon	
14.	Masker bengkuang instan	
15.	Air	

## Lampiran 14

### Proses Pembuatan Masker Melon

No.	Kegiatan	Gambar
1.	Siapkan buah melon, kemudian kupas, pisahkan antara daging buah dan kulitnya.	
2.	Potong kecil-kecil buah melon agar mudah dihaluskan	
3.	Masukan potongan-potongan buah melon ke dalam blender, lalu haluskan dengan blender.	
4.	Setelah dihaluskan, pindahkan buah melon yang sudah dihaluskan ke dalam cawan/mangkuk masker. Masker melon siap digunakan.	

## Lampiran 15

### Langkah Kerja Perawatan Hiperpigmentasi

No.	Langkah Kerja	Gambar
1.	Persiapkan alat dan bahan	
2.	Model berbaring pada facial bed, kemudian pakaikan handuk kecil dan hair bando pada kepala model.	
3.	Membersihkan wajah model dengan susu pembersih. Lalu angkat dengan menggunakan kapas.	
4.	Membersihkan wajah dengan air agar susu pembersih benar-benar terangkat.	
5.	Menganalisa kondisi kulit model dengan <i>skin test analyzer</i> sebelum melakukan perlakuan. Kemudian mencatat skor pada format penilaian.	
6.	Mengoleskan masker pada wajah model.	
7.	Menutup mata model dengan kapas basah, kemudian diamkan masker $\pm$ 10 menit.	

8.	Mengangkat masker dengan air hingga masker benar-benar terangkat semua.		
9.	Menganalisis kondisi kulit model dengan <i>skin test analyzer</i> sesudah mendapatkan perlakuan. Mencatat skor pada format penilaian.		
10.	Memberikan toner / penyegar pada kulit wajah model.		

## Lampiran 16

### Foto Sebelum dan Sesudah Perawatan Menggunakan Masker Melon

(*Cucumis Melo L*)

Sampel	Sebelum Perawatan	Penggunaan Masker Melon ( <i>Cucumis Melo L</i> )	Sesudah Perawatan
1			
2			
3			

4	 A close-up photograph of a woman's face before treatment. She is wearing a light blue towel wrapped around her head like a headband. Her eyes are closed, and her skin appears clear.	 A close-up photograph of the same woman during treatment. Her face is covered with a thick, yellowish, granular substance. Two white circular patches are placed over her eyes. She is wearing a green towel around her head.	 A close-up photograph of the woman's face after treatment. She is wearing a light green towel around her head. Her eyes are closed, and her skin appears smooth and clear.
5	 A close-up photograph of a woman's face before treatment. She is wearing a light blue towel around her head. Her eyes are open, and her skin appears clear.	 A close-up photograph of the same woman during treatment. Her face is covered with a thick, yellowish, granular substance. Two white circular patches are placed over her eyes. She is wearing a light blue towel around her head.	 A close-up photograph of the woman's face after treatment. She is wearing a black towel around her head. Her eyes are closed, and her skin appears smooth and clear.

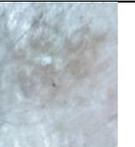
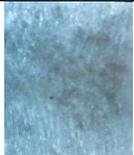
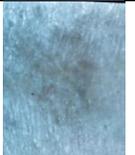
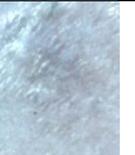
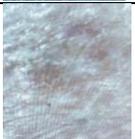
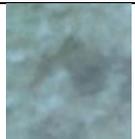
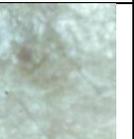
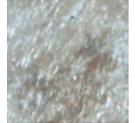
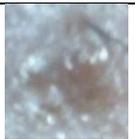
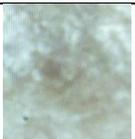
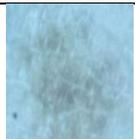
**Lampiran 17****Foto Sebelum dan Sesudah Perawatan Menggunakan Masker Bengkuang****Instan**

Sampel	Sebelum Perawatan	Penggunaan Masker Melon ( <i>Cucumis Melo L</i> )	Sesudah Perawatan
1	 A close-up photograph of a woman with her eyes closed, wearing a light blue headscarf and a white garment with a dark collar.	 A close-up photograph of the same woman with a thick, light-colored melon mask applied to her face. Two white circular patches are placed over her eyes.	 A close-up photograph of the woman after the treatment, wearing a black headscarf and a white garment with a dark collar.
2	 A close-up photograph of a woman with her eyes closed, wearing a black headscarf and a white garment.	 A close-up photograph of the woman with a thick, light-colored melon mask applied to her face. Two white circular patches are placed over her eyes.	 A close-up photograph of the woman after the treatment, wearing a black headscarf and a white garment.
3	 A close-up photograph of a woman with her eyes closed, wearing a black headscarf and a red garment.	 A close-up photograph of the woman with a thick, light-colored melon mask applied to her face. Two white circular patches are placed over her eyes.	 A close-up photograph of the woman after the treatment, wearing a white headscarf with a green band and a white garment.

4			
5			

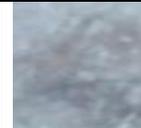
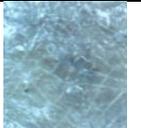
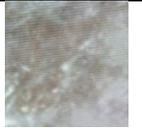
**Lampiran 18**

**Foto perubahan warna hiperpigmentasi pada pipi kanan yang menggunakan masker melon (*Cucumis Melo L*) dengan *skin and hair analyzer***

Nama	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
A (Ibu Anik)								
B (Ibu Yati)								
C (Ibu Erna)								
D (Ibu Bibah)								
E (Ibu Neneng)								

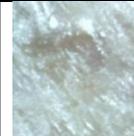
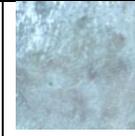
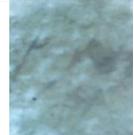
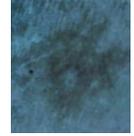
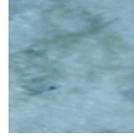
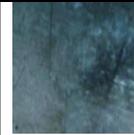
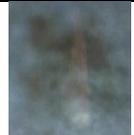
## Lampiran 19

Foto perubahan warna hiperpigmentasi pada pipi kiri yang menggunakan masker melon (*Cucumis Melo L*) dengan *skin and hair analyzer*

Nama	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
A (Ibu Anik)								
B (Ibu Yati)								
C (Ibu Erna)								
D (Ibu Bibah)								
E (Ibu Neneng)								

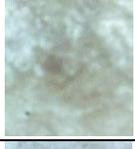
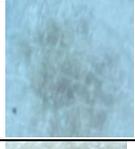
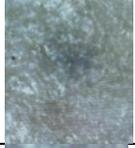
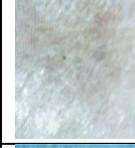
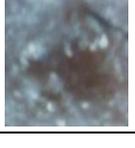
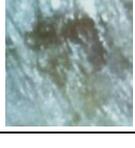
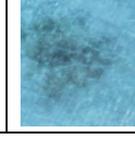
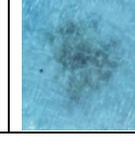
## Lampiran 20

Foto perubahan warna hiperpigmentasi pada pipi kanan yang menggunakan masker bengkung instan dengan *skin and hair analyzer*

Nama	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
A (Ibu Murni)								
B (Ibu Iyoh)								
C (Ibu Yanti)								
D (Ibu Suryani)								
E (Ibu Lina)								

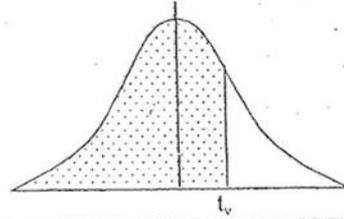
## Lampiran 21

Foto perubahan warna hiperpigmentasi pada pipi kiri yang menggunakan masker bengkuang instan dengan *skin and hair analyzer*

Nama	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
A (Ibu Murni)								
B (Ibu Iyoh)								
C (Ibu Yanti)								
D (Ibu Suryani)								
E (Ibu Lina)								

Lampiran 22

Nilai Persentil untuk Distribusi t  
 $v = dk$   
 (Bilangan Dalam Badan Daftar Menyatakan  $t_p$ )



$v$	$t_{0,995}$	$t_{0,99}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63.66	31.82	12.71	6.31	3.08	1.376	1.000	0.727	0.325	0.518
2	9.92	6.96	4.30	2.92	1.89	1.061	0.816	0.617	0.289	0.142
3	5.84	4.54	3.18	2.35	1.64	0.978	0.765	0.584	0.277	0.137
4	4.60	3.75	2.78	2.13	1.53	0.941	0.744	0.569	0.271	0.134
5	4.03	3.36	2.57	2.02	1.48	0.920	0.727	0.559	0.267	0.132
6	3.71	3.14	2.45	1.94	1.44	0.906	0.718	0.553	0.265	0.131
7	3.50	3.00	2.36	1.90	1.42	0.896	0.711	0.519	0.263	0.130
8	3.36	2.90	2.31	1.86	1.40	0.889	0.706	0.516	0.262	0.130
9	3.25	2.82	2.26	1.83	1.38	0.883	0.703	0.513	0.261	0.129
10	3.17	2.76	2.23	1.81	1.37	0.879	0.700	0.542	0.260	0.129
11	3.11	2.72	2.20	1.80	1.36	0.876	0.697	0.540	0.260	0.129
12	3.06	2.68	2.18	1.78	1.36	0.873	0.695	0.539	0.259	0.128
13	3.01	2.65	2.16	1.77	1.35	0.870	0.694	0.538	0.259	0.128
14	2.98	2.62	2.14	1.76	1.34	0.888	0.692	0.537	0.258	0.128
15	2.95	2.60	2.13	1.75	1.34	0.866	0.691	0.536	0.258	0.128
16	2.92	2.58	2.12	1.75	1.34	0.865	0.690	0.535	0.258	0.128
17	2.90	2.57	2.11	1.74	1.33	0.863	0.890	0.534	0.257	0.128
18	2.88	2.55	2.10	1.73	1.33	0.862	0.688	0.534	0.257	0.127
19	2.86	2.54	2.09	1.73	1.33	0.861	0.688	0.532	0.257	0.127
20	2.84	2.53	2.09	1.72	1.32	0.860	0.687	0.533	0.257	0.127
21	2.83	2.52	2.08	1.72	1.32	0.859	0.686	0.532	0.257	0.127
22	2.82	2.51	2.07	1.72	1.32	0.858	0.686	0.532	0.256	0.127
23	2.81	2.50	2.07	1.71	1.32	0.858	0.685	0.532	0.256	0.127
24	2.80	2.49	2.06	1.71	1.32	0.857	0.685	0.531	0.256	0.127
25	2.79	2.48	2.06	1.71	1.32	0.856	0.684	0.531	0.256	0.127
26	2.78	2.48	2.06	1.71	1.32	0.856	0.684	0.531	0.256	0.127
27	2.77	2.47	2.05	1.70	1.31	0.855	0.684	0.531	0.256	0.127
28	2.76	2.47	2.05	1.70	1.31	0.855	0.683	0.530	0.256	0.127
29	2.76	2.46	2.04	1.70	1.31	0.854	0.683	0.530	0.256	0.127
30	2.75	2.46	2.04	1.70	1.31	0.854	0.683	0.530	0.256	0.127
40	2.70	2.42	2.02	1.68	1.30	0.854	0.681	0.529	0.255	0.126
60	2.66	2.39	2.00	1.67	1.30	0.848	0.679	0.527	0.254	0.126
120	2.62	2.36	1.98	1.66	1.29	0.845	0.677	0.526	0.254	0.126
$\infty$	2.58	2.33	1.96	1.645	1.28	0.842	0.674	0.521	0.253	0.126

Sumber : Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.Y., dan Yates F

Table III. Oliver & Boyd, Ltd., Ediaburgh

## Lampiran 23

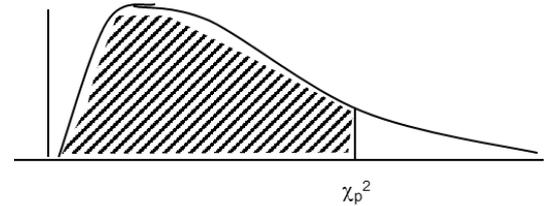
Tabel Nilai-nilai r Product Moment dari Pearson

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	26	0.388	0.496	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	27	0.381	0.487	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	28	0.374	0.478	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	29	0.367	0.470	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	30	0.361	0.463	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	31	0.355	0.456	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	32	0.349	0.449	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	33	0.344	0.442	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	34	0.339	0.436	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	35	0.334	0.430	100	0.194	0.256
13	0.553	0.684	36	0.329	0.424	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	37	0.325	0.418	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	38	0.320	0.413	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	39	0.316	0.408	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	40	0.312	0.403	300	0.113	0.148
18	0.463	0.590	41	0.308	0.398	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	42	0.304	0.393	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	43	0.301	0.389	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	44	0.297	0.384	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	45	0.294	0.380	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	46	0.291	0.376	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	47	0.288	0.372	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	48	0.284	0.368			
			49	0.281	0.364			
			50	0.279	0.361			

Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

## Lampiran 24

Tabel Chi Kuadrat



Nilai Persentil  
untuk Distribusi  $\chi^2$   
 $v = dk$

(Bilangan dalam Badan Daftar Menyatakan  $\chi_p^2$ )

v	$\chi^2_{0.995}$	$\chi^2_{0.99}$	$\chi^2_{0.975}$	$\chi^2_{0.95}$	$\chi^2_{0.90}$	$\chi^2_{0.10}$	$\chi^2_{0.05}$	$\chi^2_{0.25}$	$\chi^2_{0.01}$	$\chi^2_{0.005}$
1	7.88	6.63	5.02	3.84	2.71	0.016	0.004	0.001	0.0002	0.000
2	10.6	9.21	7.38	5.99	4.61	0.211	0.103	0.051	0.0201	0.010
3	12.8	11.3	9.35	7.81	6.25	0.584	0.352	0.216	0.115	0.072
4	14.9	13.3	11.1	9.49	7.78	1.06	0.711	0.484	0.291	0.207
5	16.7	15.1	12.8	11.1	9.24	1.61	1.15	0.831	0.554	0.412
6	18.5	16.8	14.4	12.6	10.6	2.20	1.64	1.24	0.872	0.676
7	20.3	18.5	16.0	14.1	12.0	2.83	2.17	1.69	1.24	0.989
8	22.0	20.1	17.5	15.5	13.4	3.49	2.73	2.18	1.65	1.34
9	26.8	21.7	19.0	16.9	14.7	4.70	2.33	2.70	2.09	1.73
10	28.3	23.2	20.5	18.3	16.0	4.87	3.94	3.25	2.56	2.16
11	29.8	24.7	21.9	19.7	17.3	5.58	4.57	3.82	3.05	2.60
12	31.3	26.2	23.3	21.0	18.5	6.30	5.23	4.40	3.57	3.07
13	32.8	27.7	24.7	22.4	19.8	7.04	5.89	5.01	4.11	3.57
14	34.3	29.1	26.1	23.7	21.1	7.79	6.57	5.63	4.66	4.07
15	35.7	30.6	27.5	25.0	22.3	8.55	7.26	6.26	5.23	4.60
16	34.3	32.0	28.8	26.3	23.5	9.31	7.96	6.91	5.81	5.14
17	35.7	33.4	30.2	27.6	24.8	10.1	8.67	7.56	6.41	5.70
18	37.2	34.8	31.5	28.9	26.0	10.9	9.39	8.23	7.01	6.26
19	38.6	36.2	32.9	30.1	27.2	11.7	10.1	8.91	7.63	6.84
20	40.0	37.6	34.2	31.4	28.4	12.4	10.9	9.59	8.26	7.43
21	41.4	38.9	35.5	32.7	29.6	13.2	11.6	10.3	8.90	8.03
22	42.8	40.3	36.8	33.9	30.8	14.0	12.3	11.0	9.54	8.64
23	44.2	41.6	38.1	35.2	32.0	14.8	13.1	11.7	10.2	9.26
24	45.6	43.0	39.4	36.4	33.2	15.7	13.8	12.4	10.9	9.89
25	46.9	44.3	40.6	37.7	34.4	16.5	14.6	13.1	11.5	10.5
26	48.3	45.6	41.9	38.9	35.6	17.3	15.4	13.8	12.2	11.2
27	49.6	47.0	43.2	40.1	36.7	18.1	16.2	14.6	12.9	11.8
28	51.0	48.3	44.5	41.3	37.9	18.9	16.9	15.3	13.6	12.5
29	52.3	49.6	45.7	42.6	39.1	19.8	17.7	16.0	14.3	13.1
30	53.7	50.9	47.0	43.8	40.3	20.6	18.5	16.8	15.0	13.8
40	66.8	63.7	59.3	55.8	51.8	29.1	26.5	24.4	22.2	20.7
50	79.5	76.2	71.4	67.5	63.2	37.7	34.8	32.4	29.7	28.0
60	92.0	88.4	83.3	79.1	74.4	46.5	43.2	40.5	37.5	35.5
70	104.2	100.4	95.0	90.5	85.5	55.3	51.7	48.8	45.4	43.3
80	116.3	112.3	106.6	101.9	96.6	64.3	60.4	57.2	53.5	51.2
90	128.3	124.1	118.1	113.1	107.6	73.3	69.1	65.6	61.8	59.2
100	140.2	135.8	129.6	124.3	118.5	82.4	77.9	74.2	70.1	67.3

Sumber : Metode Statistika, DR. Sudjana, M.A., M.Sc., Tarsito, Bandung, 1982

## Lampiran 25

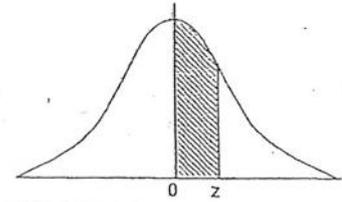
## Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Taraf Nyata ( $\alpha$ )				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
n = 4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

## Lampiran 26

Tabel Kurva Normal Persentase  
Daerah Kurva Normal  
dari 0 sampai z

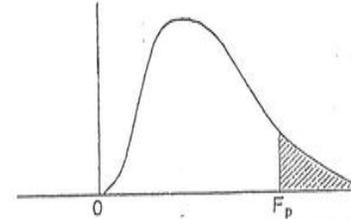


Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0.1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0753
0.2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0.3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0.4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0.5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0.6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0.7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0.8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0.9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1.0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1.1	3643	3665	3686	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3830
1.2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1.3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1.4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1.5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4418	4429	4441
1.6	4452	4463	4474	4484	4495	4505	4515	4525	4535	4545
1.7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1.8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4688	4693	4699	4706
1.9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2.0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4803	4808	4812	4817
2.1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2.2	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4889
2.3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4936
2.4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2.5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2.6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2.7	4965	4956	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2.8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2.9	4981	4382	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3.0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3.1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3.2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995	4995
3.3	4995	4995	4995	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4997
3.4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3.5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3.6	4998	4998	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3.7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3.8	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3.9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

Sumber : Theory and Problems of Statistics, Spiegel, M.R., Ph.D., Schoum Publishing Co., New York, 1961

Lampiran 22

Nilai Persentil untuk Distribusi F  
 (Bilangan dalam Badan Daftar menyatakan  $F_p$ ;  
 Baris atas untuk  $p = 0,05$  dan Baris bawah untuk  $p = 0,01$ )



$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	$\infty$
1	161 4052	200 4999	216 5403	225 5625	230 5764	234 5859	237 5928	239 5981	241 6022	242 6056	243 6082	244 6106	245 6142	246 6169	248 6208	249 6234	250 6258	251 6286	252 6302	253 6323	253 6334	254 6352	254 6361	254 6366
2	18.51 98.49	19.00 99.01	19.16 99.17	19.25 99.25	19.30 99.30	19.33 99.33	19.36 99.34	19.37 99.36	19.38 99.38	19.39 99.40	19.40 99.41	19.41 99.42	19.42 99.43	19.43 99.44	19.44 99.45	19.45 99.46	19.46 99.47	19.47 99.48	19.47 99.48	19.48 99.49	19.49 99.49	19.49 99.49	19.50 99.50	19.50 99.50
3	10.13 34.12	9.55 30.81	9.28 29.46	9.12 28.71	9.01 28.24	8.94 27.91	8.88 27.67	8.84 27.49	8.81 27.34	8.78 27.23	8.76 27.13	8.74 27.05	8.71 26.92	8.69 26.83	8.66 26.69	8.64 26.60	8.62 26.50	8.60 26.41	8.58 26.30	8.57 26.27	8.56 26.23	8.54 26.18	8.54 26.14	8.53 26.12
4	7.71 21.20	6.94 18.00	6.59 16.69	6.39 15.98	6.26 15.52	6.16 15.21	6.09 14.98	6.04 14.80	6.00 14.66	5.96 14.54	5.93 14.45	5.91 14.37	5.87 14.24	5.84 14.15	5.80 14.02	5.77 13.93	5.74 13.83	5.71 13.74	5.70 13.69	5.68 13.61	5.66 13.57	5.65 13.52	5.64 13.48	5.63 13.46
5	6.61 18.26	5.79 13.27	5.41 12.06	5.19 11.39	5.05 10.97	4.95 10.67	4.88 10.45	4.82 10.27	4.78 10.15	4.74 10.05	4.70 9.96	4.68 9.89	4.64 9.77	4.60 9.68	4.56 9.55	4.53 9.47	4.50 9.38	4.46 9.29	4.44 9.24	4.42 9.17	4.40 9.13	4.38 9.07	4.37 9.04	4.36 9.02
6	5.99 13.74	5.14 10.92	4.76 9.78	4.53 9.15	4.39 8.75	4.28 8.47	4.21 8.26	4.15 8.10	4.10 7.98	4.06 7.87	4.03 7.79	4.00 7.72	3.96 7.60	3.92 7.52	3.87 7.39	3.81 7.31	3.81 7.23	3.77 7.14	3.75 7.09	3.72 7.02	3.71 6.99	3.69 6.94	3.68 6.90	3.67 6.88
7	5.59 12.25	4.74 9.55	4.36 8.46	4.12 7.85	3.97 7.46	3.87 7.19	3.79 7.00	3.73 6.81	3.68 6.71	3.63 6.62	3.60 6.54	3.57 6.47	3.52 6.35	3.49 6.27	3.44 6.15	3.41 6.07	3.38 5.98	3.34 5.90	3.32 5.85	3.29 5.78	3.28 5.75	3.25 5.70	3.24 5.67	3.23 5.65
8	5.32 11.26	4.74 8.65	4.35 7.59	4.12 7.01	3.97 6.63	3.87 6.37	3.79 6.19	3.73 6.03	3.68 5.91	3.63 5.82	3.60 5.00	3.57 5.74	3.52 5.67	3.49 5.56	3.44 5.48	3.41 5.36	3.38 5.28	3.34 5.20	3.32 5.11	3.29 5.06	3.28 4.96	3.25 4.91	3.24 4.88	3.23 4.86
9	5.12 10.56	4.26 8.02	3.86 6.99	3.63 6.42	3.48 6.06	3.37 5.80	3.29 5.62	3.23 5.17	3.18 5.35	3.13 5.26	3.10 5.18	3.07 5.11	3.02 5.00	2.98 4.80	2.93 4.53	2.90 4.64	2.86 4.56	2.82 4.51	2.80 4.45	2.77 4.41	2.76 4.36	2.73 4.33	2.72 4.33	2.71 4.31
10	4.96 10.04	4.10 7.56	3.71 6.55	3.48 5.99	3.33 5.64	3.22 5.39	3.14 5.21	3.07 5.06	3.02 4.95	2.97 4.85	2.94 4.78	2.91 4.71	2.86 4.60	2.82 4.52	2.77 4.41	2.74 4.33	2.70 4.25	2.67 4.17	2.64 4.12	2.61 4.05	2.59 4.01	2.56 3.96	2.55 3.93	2.54 3.91

Lanjutan Distribusi F

v <sub>2</sub> = dk penyebut	v <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.86	2.82	2.79	2.74	2.70	2.65	2.61	2.57	2.53	2.50	2.47	2.45	2.42	2.41	2.40
	9.65	7.20	6.22	5.67	5.32	5.07	4.88	4.74	4.63	4.54	4.46	4.40	4.29	4.21	4.10	4.02	3.94	3.86	3.80	3.74	3.70	3.66	3.62	3.60
12	4.75	3.88	3.49	3.26	3.11	3.00	2.92	2.85	2.80	2.76	2.72	2.69	2.64	2.60	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.36	2.35	2.32	2.31	2.30
	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.65	4.50	4.39	4.30	4.22	4.16	4.05	3.98	3.86	3.78	3.70	3.61	3.56	3.49	3.46	3.41	3.38	3.36
13	4.67	3.80	3.41	3.18	3.02	2.92	2.84	2.77	2.72	2.67	2.63	2.60	2.55	2.51	2.46	2.42	2.38	2.34	2.32	2.28	2.26	2.24	2.31	2.30
	9.07	6.70	5.74	5.20	4.86	4.62	4.44	4.30	4.19	4.10	4.02	3.96	3.85	3.78	3.67	3.59	3.51	3.42	3.37	3.30	3.27	3.21	3.18	3.16
14	4.67	3.80	3.41	3.18	3.02	2.92	2.84	2.77	2.72	2.67	2.63	2.60	2.55	2.51	2.46	2.42	2.38	2.34	2.32	2.28	2.26	2.24	2.22	2.21
	8.86	6.51	5.56	5.03	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94	3.86	3.80	3.70	3.62	3.51	3.43	3.34	3.26	3.21	3.14	3.11	3.06	3.02	3.00
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.70	2.64	2.59	2.55	2.51	2.48	2.43	2.39	2.33	2.29	2.25	2.21	2.18	2.15	2.12	2.10	2.06	2.07
	8.68	6.36	5.42	4.89	4.56	4.32	4.14	4.00	3.89	3.80	3.73	3.67	3.56	3.48	3.36	3.29	3.20	3.12	3.07	3.00	2.97	2.92	2.89	2.87
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.45	2.42	2.37	2.33	2.28	2.24	2.20	2.16	2.13	2.09	2.07	2.04	2.02	2.01
	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78	3.69	3.61	3.55	3.45	3.37	3.25	3.18	3.10	3.01	2.96	2.89	2.86	2.80	2.77	2.75
17	4.45	3.56	3.20	2.96	2.81	2.70	2.62	2.55	2.50	2.45	2.41	2.38	2.33	2.29	2.23	2.19	2.15	2.11	2.08	2.04	2.02	1.99	1.97	1.96
	8.40	6.11	5.18	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68	3.59	3.52	3.45	3.35	3.27	3.16	3.08	3.00	2.92	2.86	2.79	2.76	2.70	2.67	2.65
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.29	2.25	2.19	2.15	2.11	2.07	2.04	2.00	1.98	1.95	1.93	1.92
	8.28	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.85	3.71	3.60	3.51	3.44	3.37	3.27	3.19	3.07	3.00	2.91	2.83	2.76	2.71	2.66	2.62	2.59	2.57
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.55	2.48	2.43	2.38	2.34	2.31	2.26	2.21	2.15	2.11	2.07	2.02	2.00	1.96	1.94	1.91	1.90	1.88
	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52	3.43	3.36	3.30	3.19	3.12	3.00	2.92	2.84	2.76	2.70	2.63	2.60	2.54	2.51	2.49
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.52	2.45	2.40	2.35	2.31	2.26	2.23	2.18	2.12	2.08	2.08	1.99	1.96	1.92	1.90	1.87	1.85	1.84
	8.10	5.85	4.94	4.43	4.10	3.87	3.71	3.56	3.45	3.37	3.30	3.23	3.13	3.05	2.94	2.86	2.77	2.69	2.63	2.56	2.53	2.47	2.44	2.42
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.20	2.15	2.09	2.05	2.00	1.96	1.93	1.89	1.87	1.84	1.82	1.81
	8.02	5.78	4.87	4.37	4.04	3.81	3.65	3.51	3.40	3.31	3.24	3.17	3.07	2.99	2.88	2.80	2.72	2.63	2.58	2.51	2.47	2.42	2.38	2.36
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.47	2.40	2.35	2.30	2.26	2.23	2.18	2.13	2.07	2.03	1.98	1.93	1.91	1.87	1.84	1.81	1.80	1.78
	7.94	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.26	3.18	3.12	3.02	2.94	2.83	2.75	2.67	2.58	2.53	2.46	2.42	2.37	2.33	2.31
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.45	2.38	2.32	2.28	2.24	2.20	2.14	2.10	2.04	2.00	1.96	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	1.77	1.76
	7.88	5.66	4.76	4.26	3.94	3.71	3.54	3.41	3.30	3.21	3.14	3.07	2.97	2.89	2.78	2.70	2.62	2.53	2.48	2.41	2.37	2.32	2.28	2.26
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.43	2.36	2.30	2.26	2.22	2.18	2.13	2.09	2.02	1.98	1.94	1.89	1.86	1.82	1.80	1.76	1.74	1.73
	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.25	3.17	3.09	3.03	2.93	2.85	2.74	2.66	2.59	2.49	2.44	2.36	2.33	2.27	2.23	2.21
25	4.24	3.38	2.99	2.76	2.60	2.49	2.41	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.11	2.06	2.00	1.96	1.92	1.87	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72	1.71
	7.77	5.57	4.68	4.18	3.86	3.63	3.46	3.32	3.21	3.13	3.05	2.99	2.89	2.81	2.70	2.62	2.54	2.45	2.40	2.32	2.29	2.23	2.19	2.17

$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	$\infty$
26	4.22	3.37	2.89	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.10	2.05	1.99	1.95	1.90	1.85	1.82	1.78	1.76	1.72	1.70	1.69
	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.17	3.09	3.02	2.96	2.86	2.77	2.66	2.58	2.50	2.41	2.36	2.28	2.25	2.19	2.15	2.13
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.30	2.25	2.20	2.16	2.13	2.08	2.03	1.97	1.93	1.88	1.84	1.80	1.76	1.74	1.71	1.68	1.67
	7.68	5.49	4.60	4.11	3.79	3.56	3.39	3.26	3.14	3.06	2.98	2.93	2.83	2.74	2.63	2.55	2.47	2.38	2.33	2.25	2.21	2.16	2.12	2.10
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.44	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.06	2.02	1.96	1.91	1.87	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69	1.67	1.65
	7.64	5.45	4.57	4.07	3.76	3.53	3.36	3.23	3.11	3.03	2.95	2.90	2.80	2.71	2.60	2.52	2.44	2.35	2.30	2.22	2.18	2.13	2.09	2.06
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.54	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.05	2.00	1.94	1.90	1.85	1.80	1.77	1.73	1.71	1.68	1.65	1.64
	7.60	5.52	4.54	4.04	3.73	3.50	3.33	3.20	3.08	3.00	2.92	2.87	2.77	2.68	2.57	2.49	2.41	2.32	2.27	2.19	2.15	2.10	2.06	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.34	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09	2.04	1.99	1.93	1.89	1.84	1.79	1.76	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62
	7.56	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.06	2.98	2.90	2.84	2.74	2.66	2.55	2.47	2.38	2.29	2.24	2.16	2.13	2.07	2.03	2.01
32	4.15	3.30	2.90	2.67	2.51	2.40	2.32	2.25	2.19	2.14	2.10	2.07	2.02	1.97	1.91	1.86	1.82	1.76	1.74	1.69	1.67	1.64	1.61	1.59
	7.50	5.34	4.46	3.97	3.66	3.42	3.25	3.12	3.01	2.94	2.86	2.80	2.70	2.62	2.51	2.42	2.34	2.25	2.20	2.12	2.08	2.02	1.98	1.96
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.30	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.00	1.95	1.89	1.84	1.80	1.74	1.71	1.67	1.64	1.61	1.59	1.57
	7.44	5.29	4.42	3.93	3.61	3.38	3.21	3.08	2.97	2.89	2.82	2.76	2.66	2.58	2.47	2.38	2.30	2.21	2.15	2.08	2.04	1.98	1.94	1.91
36	4.11	3.26	2.80	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.10	2.06	2.03	1.89	1.93	1.87	1.82	1.78	1.72	1.69	1.65	1.62	1.59	1.56	1.55
	7.39	5.25	4.38	3.89	3.58	3.35	3.18	3.04	2.94	2.86	2.78	2.72	2.62	2.54	2.43	2.35	2.26	2.17	2.12	2.04	2.00	1.94	1.90	1.87
38	4.10	3.25	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.90	1.92	1.85	1.80	1.76	1.71	1.67	1.63	1.60	1.57	1.54	1.53
	7.35	5.21	4.34	3.86	3.54	3.32	3.15	3.02	2.91	2.82	2.75	2.69	2.59	2.51	2.40	2.32	2.22	2.14	2.08	2.00	1.97	1.90	1.86	1.84
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.04	2.00	1.95	1.90	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.61	1.59	1.55	1.53	1.51
	7.31	5.18	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	2.99	2.88	2.80	2.73	2.66	2.56	2.49	2.37	2.29	2.20	2.11	2.05	1.97	1.94	1.88	1.84	1.81
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.02	1.99	1.94	1.89	1.82	1.78	1.73	1.68	1.64	1.60	1.57	1.54	1.51	1.49
	7.27	5.15	4.29	3.80	3.49	3.26	3.10	2.96	2.86	2.77	2.70	2.64	2.54	2.46	2.35	2.26	2.17	2.08	2.02	1.94	1.91	1.85	1.80	1.78
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.92	1.88	1.81	1.76	1.72	1.66	1.63	1.58	1.56	1.52	1.50	1.48
	7.24	5.12	4.26	3.78	3.46	3.24	3.07	2.94	2.84	2.75	2.68	2.62	2.52	2.44	2.32	2.24	2.15	2.06	2.00	1.92	1.88	1.82	1.78	1.75
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.14	2.09	2.04	2.00	1.97	1.91	1.87	1.80	1.75	1.71	1.65	1.62	1.57	1.54	1.51	1.48	1.46
	7.21	5.10	4.24	3.76	3.44	3.22	3.05	2.92	2.82	2.73	2.66	2.60	2.50	2.42	2.30	2.22	2.13	2.04	1.98	1.90	1.86	1.80	1.76	1.72
48	4.04	3.19	2.80	2.56	2.41	2.30	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.90	1.86	1.79	1.74	1.70	1.64	1.61	1.56	1.53	1.50	1.47	1.45
	7.19	5.08	4.22	3.74	3.42	3.20	3.04	2.90	2.80	2.71	2.64	2.58	2.48	2.40	2.28	2.20	2.11	2.02	1.96	1.88	1.84	1.78	1.73	1.70
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.90	1.85	1.78	1.74	1.69	1.63	1.60	1.55	1.52	1.48	1.46	1.44
	7.17	5.06	4.20	3.72	3.44	3.18	3.02	2.88	2.78	2.70	2.62	2.56	2.46	2.39	2.26	2.18	2.10	2.00	1.91	1.86	1.82	1.76	1.71	1.68

## Lampiran 24

**Hasil Uji Laboratorium**  
**Masker Buah Melon (*Cucumis Melo L*)**

**MULA TAMA LAB.**

JASA LABORATORIUM INDUSTRI DAN MAKANAN  
 JL. RAWAJATI Barat 1 10 / 04 No. 4

No./Tgl. : 999173 / 06 Februari 2016  
 Nama : Sentika Mega Pertwi / 5535112012  
 Analisa : Masker Buah Melon

No.	Parameter	Melon	Satuan
1	Lernak	0.605	gram
2	Protein	0.095	gram
3	Karbohidrat	5.085	gram
4	Kalsium	16	mgram
5	Fosfor	20	mgram
6	Serat	0.275	gram
7	Besi	0.505	mgram
8	Vitamin A	650	S.I
9	Vitamin B.1	0.029	mgram
10	Vitamin C	40	mgram
11	Niasin	0.805	mgram

Mengetahui,  
 Pj. Pemeriksaan  
  
 Ir. K.S.A. Munawar, M.M.

## Lampiran 25



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK



Certificate ID: 1A01792

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon : ( 62-21 ) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [ft@unj.ac.id](mailto:ft@unj.ac.id)

No. Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/S5-23/VI/2011	01	01	21 Juli 2011	39 dari 1

**SURAT TUGAS**

No. 500/ST-S/IKK/IV/2016

Ketua Program Studi Pendidikan Tata Rias menugaskan kepada Bapak/Ibu dosen berikut:

No	Nama Dosen	NIP	Pembimbing
1	Dra. Mari Okatini, M.KM	19671009 199303 2 001	Pembimbing I
2	Dr. Dwi Atmanto, M.Si	19630521 198811 1 001	Pembimbing II

Untuk membimbing skripsi/komprehensif/karya inovatif mahasiswa :

Nama : Sentika Mega Pertiwi  
No. Registrasi : 5535112012  
Program Studi : Pendidikan Tata Rias 2011 S1 Reguler  
Judul/Tema : Pengaruh Penggunaan Masker Buah Melon (cucumis melo L)  
Terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah

Lama bimbingan :

Apabila pada tanggal yang telah ditentukan mahasiswa yang dibimbing belum selesai, maka Bapak/Ibu harus melaporkan kepada Koordinator Penyelesaian Studi Jurusan.

Demikian surat tugas ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 27 April 2016  
Ketua Program Studi Tata Rias

*Jenny Sista Siregar*  
Dr. Jenny Sista Siregar, M.Hum  
NIP. 19720320 200501 2 001

Tembusan:  
1. Kaprodi  
2. KPSJ

## Lampiran 26



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PERGURUAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon (62-21) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. (62-21) 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [ft@unj.ac.id](mailto:ft@unj.ac.id)



Certifikasi 011/07/02

Jakarta, 21 Juni 2016

Kepada Yth  
Nurina Ayuningtyas, M. Pd  
Di  
Tempat

Dengan hormat

Salam sejahtera kami sampaikan Kepada Ibu semoga dalam menjalankan aktivitas sehari-hari senantiasa mendapatkan Rahmat dari Allah SWT, amin.

Dengan surat ini saya selaku pembimbing skripsi atas mahasiswa :

Nama : Sentika Mega Pertiwi  
No. Reg. : 5535112012  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Masker Melon (*cucumis melo L*)  
Terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit  
Wajah

Mohon kesediaannya sebagai Juri dalam eksperimen skripsi pada mahasiswa tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas kesediaan dan bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,  
Dosen Pembimbing Metodologi

Dr. Dwi Atmanto, M.Si  
NIP. 19630521 198811 1 001

## Lampiran 27



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PERGURUAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon (62-21) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. (62-21) 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: [ft@unj.ac.id](mailto:ft@unj.ac.id)



Certificate 011/01/02

Jakarta, 21 Juni 2016

Kepada Yth  
Nurul Hidayah, M. Pd  
Di  
Tempat

Dengan hormat

Salam sejahtera kami sampaikan Kepada Ibu semoga dalam menjalankan aktivitas sehari-hari senantiasa mendapatkan Rahmat dari Allah SWT, amin.

Dengan surat ini saya selaku pembimbing skripsi atas mahasiswa :

Nama : Sentika Mega Pertiwi  
No. Reg. : 5535112012  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Masker Melon (*cucumis melo L*)  
Terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah

Mohon kesediaannya sebagai Juri dalam eksperimen skripsi pada mahasiswa tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas kesediaan dan bantuannya saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,  
Dosen Pembimbing Metodologi

Dr. Dwi Atmanto, M.Si  
NIP. 19630521 198811 1 001

## Lampiran 28

## Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PR I : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982  
BAUK : 4750930, BAAK : 4759081, BAPSI : 4752180  
Bagian UHTP : Telepon. 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian HUMAS : 4898486  
Laman : www.unj.ac.id

Nomor : 2803/UN39.12/KM/2016  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian  
untuk Penulisan Skripsi

20 Juni 2016

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Tata Rias  
Universitas Negeri Jakarta

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Sentika Mega Pertiwi  
Nomor Registrasi : 5535112012  
Program Studi : Pendidikan Tata Rias  
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 08997008990

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :  
"Pengaruh Penggunaan Masker Melon (Cucumis Melo L) Terhadap Pengurangan Hiperpigmentasi Pada Kulit Wajah"

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Biro Administrasi  
Akademik dan Kemahasiswaan



Tembusan :  
Dekan Fakultas Teknik

Drs. Syarifullah  
NIP. 195702161984031001

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Sentika Mega Pertiwi, lahir di Jakarta pada tanggal 26 November 1993, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis lahir dari pasangan Bapak Kusnadi, S.Pd dan Ibu Siti Maemunah. Saat ini penulis tinggal di Jalan Pinang Ranti RT 016/001 no.39, Jakarta Timur 13560.

Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri Pinang Ranti 04 lulus pada tahun 2005, SMP Negeri 20 Bulak Rantai Jakarta lulus pada tahun 2008, SMK Negeri 24 Bambu Apus Jakarta dan melanjutkan Perguruan Tinggi di Universitas Negeri Jakarta, Pendidikan Tata Rias, angkatan 2011 dan masuk UNJ melalui jalur SNMPTN.