

**PENGARUH PENGGUNAAN MASKER WAJAH KULIT  
JERUK PONTIANAK (*CITRUS NOBILIS LOUR. VAR.  
MICROCARPA*) TERHADAP PENGURANGAN JERAWAT**



**GITA KRISTINA VALENTINE**

**5535117645**

Skripsi ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA RIAS**

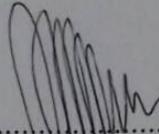
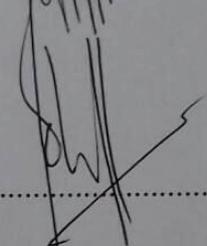
**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

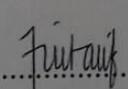
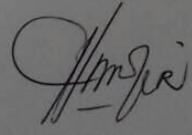
**2016**

LEMBAR PENGESAHAN

Telah membaca dan menyetujui

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
(Dosen Pembimbing I) Dra Mari Okatini, M.KM NIP. 196710091993032001	 .....	12/01/2017 .....
(Dosen Pembimbing II) Dra. Lilis Jubaedah, M.Kes NIP. 196709291993032001	 .....	12/1/2017 .....

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
(Ketua Dosen Penguji) Dra. Lilies Yulastri, M.Pd NIP. 195806211984032001	 .....	12/1/2017 .....
(Dosen Penguji) Sri Irtawidjajanti, M.Pd NIP. 197009272002122001	 .....	12/1/2017 .....
(Dosen Penguji) Dra. Eti Herawati, M.Si NIP. 196310061989032001	 .....	12/1/2017 .....

Tanggal Lulus: 9 September 2016

## ABSTRAK

**GITA KRISTINA VALENTINE, Pengaruh Penggunaan Masker Wajah Kulit Jeruk Pontianak (*Citrus Nobilis* Lour. Var. *Microcarpa*) Terhadap Pengurangan Jerawat. Suatu eksperimen di: Salon IKK, FT UNJ. Skripsi: Program Studi Pendidikan Tata Rias, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. 2016.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari penggunaan masker wajah dari kulit jeruk Pontianak untuk pengurangan jerawat.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah kulit wajah berjerawat remaja wanita berusia 18-24 tahun, pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel dilakukan berdasarkan ciri-ciri atau sifat yang telah diketahui sebelumnya dan sesuai dengan tujuan penelitian. Jumlah sampel sebanyak 10 sampel yang dibagi dalam dua kelompok perlakuan, 5 kulit wajah kering wanita yang menggunakan masker wajah kulit jeruk Pontianak sebagai kelompok penelitian dan 5 kulit wajah berjerawat wanita yang menggunakan masker wajah kulit pisang sebagai kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan selama satu bulan dengan 8 kali dalam waktu 2 kali seminggu selama 4 minggu pengukuran.

Berdasarkan deskripsi teoritis maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian terdapat pengaruh penggunaan masker kulit jeruk Pontianak terhadap pengurangan jerawat pada kulit berjerawat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian ini menggunakan instrumen lembar penelitian dengan nilai pada proses perawatan dengan menggunakan alat *magnifying lamp*. Setelah diperoleh data hasil penelitian, dilakukan uji persyaratan analisis data dengan uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan uji t rata-rata satu pihak. Analisis data menunjukkan  $t_{hitung} = 2,869$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 8$  maka  $t_{tabel} = 1,86$  dimana berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian terdapat pengaruh penggunaan masker wajah dari kulit jeruk Pontianak terhadap pengurangan jerawat pada kulit berjerawat.

**Kata kunci : Kulit Jeruk, Kulit Pisang, Jerawat.**

## A B S T R A C T

**GITA KRISTINA VALENTINE, Influence Pontianak orange skin face mask towards the acne reduction. An experiment at Salon IKK, FT UNJ. Undergraduate Thesis: Health and Beauty Programs, Home Economics, Faculty of engineering. State University of Jakarta. 2016.**

*The aim of this study is to identify, whether there is any influence on the use of Pontianak orange skin face mask, towards the increasing level of acne reduction.*

*The population used in this study was facial acne skin of adult women aged between 18-24 years old, sampling was conducted using the purposive sampling, it was based on the characteristics or properties that have been known in advance and in accordance with the purpose of research. Number of 10 samples were divided into two treatment groups, 5 acne facial skin of women who used Pontianak orange skin face mask as research groups and 5 acne facial skin of women who used banana skin face mask as the control group. The research itself was conducted in a month with 8 times within 2 times a week for 4 weeks of measurement.*

*Based in the theoretical description, it can be formulated on the research hypothesis: there is an influence of facial skin care which using Pontianak orange skin face mask towards the acne reduction result of acne facial skin.*

*The method used in this study was experimental method. The study used assessment sheet instruments with the score on the treatment process by using a magnifying lamp.*

*After obtaining research data, data analysis requirements of normality and homogeneity test was done by using test average of one party. Data analysis showed  $t_{counted} = 2,869$  on the level of significance  $\alpha = 0.05$  and  $dk = 8$  so  $t_{table} = 1,86$  in which  $t_{counted} > t_{table}$  so the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and lastly it could be concluded that there is an influence of using Pontianak orange skin face mask as face acne reduction.*

**Keywords: Orange Skin, Banana Skin, Acne**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi dengan judul:  
PENGARUH PENGGUNAAN MASKER WAJAH KULIT JERUK  
PONTIANAK (*CITRUS NOBILIS LOUR. VAR. MICROCARPA*) TERHADAP  
PENGURANGAN JERAWAT.

Merupakan karya tulis skripsi asli belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lainnya. Karya tulis skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, penelitian saya sendiri sebagai penulis berdasarkan arahan, bimbingan dari dosen pembimbing yang telah ditentukan.

Pernyataan ini saya buat sebenarnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan kesalahan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 9 September 2016

Gita Kristina Valentine

5535117645

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan YME yang telah memberikan berkat dan karunia, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Masker Wajah dari Kulit Jeruk Pontianak (*Citrus Nobilis* Lour. Var. *Microcarpa*) untuk Pengurangan Jerawat”. Yang merupakan persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Tata Rias pada Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Keterbatasan kemampuan penulis dalam penelitian ini, menyebabkan penulis sering menemukan kesulitan. Oleh karena ini skripsi ini tidaklah dapat terwujud dengan baik tanpa adanya bimbingan, dorongan, dan saran-saran dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dengan sehubungan hal tersebut, pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Dr. Riyadi MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
- Dr. Jenny Sista Siregar, M. Hum, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Rias, Ilmu Kesejahteraan Keluarga, FT UNJ.
- Dra. Eti Herawati, M.Si selaku Penasehat Akademik.
- Dra. Mari Okatini, M.KM dan Dra Lilis Jubaedah. M.Kes. selaku dosen pembimbing I dan II. Terima kasih atas waktu, tenaga, semangat, nasihat serta kesabaran dalam membimbing dan memberi semangat kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
- Seluruh staff dosen dan pengajar yang selama ini telah membantu kelancaran penulisan dalam masa perkuliahan hingga selesainya penyusunan skripsi.

- Teristimewa kepada kedua orang tua penulis Kurniada Lampung S.Th dan Ester Sutinah yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril ataupun materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan kedua kakak penulis Tiara dan Sarah yang telah membantu dan memberikan semangat.
- Teman seperjuangan penulis Febhie Katlheen dan Ayu Widya serta angkatan tata rias 2011 yang selalu memberi semangat dan memberikan bantuan dalam bentuk apapun.
- Sahabat penulis Qadrina Fredline, Sindy Sayadi, Fauzia Hanum, Nike Wali, Khaolla Almokhtar, Pricilla Angela, dan Brigita Virginia yang telah membantu dan memberikam semangat.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini mengalami banyak kendala, namun berkat bantuan, arahan, dorongan, serta bimbingan, dari berbagai pihak, kesulitan maupun hambatan tersebut dapat teratasi. Tidak lupa sebelumnya, penulis mohon maaf sebesar-besarnya kepada pembaca. Penulis sebagai manusia biasa yang tidak pernah luput dari kesalahan-kesalahan, oleh karena itu saran dan kritik sangat diperlukan. Harapan dari penulis semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya.

Jakarta, 9 September 2016

Gita Kristina Valentine

H A L A M A N J U D U L .....	i
H A L A M A N P E N G E S A H A N .....	ii
A B S T R A K .....	iii
L E M B A R P E R N Y A T A A N .....	v
K A T A P E N G A N T A R .....	vi
D A F T A R I S I .....	viii
D A F T A R T A B E L .....	x
D A F T A R G A M B A R .....	xi
D A F T A R L A M P I R A N .....	xii

## B A B I P E N D A H U L U A N

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Pembatasan Masalah .....	5
1.4 Perumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.6 Kegunaan Penelitian .....	6

## B A B I I K A J I A N P U S T A K A

2.1 Landasan Teori .....	7
2.1.1 Hakikat Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah .....	7
2.1.1.1 Kulit Wajah .....	7
2.1.1.2 Jenis Kulit .....	12
2.1.1.3 Kulit Wajah Berjerawat .....	14
2.1.1.4 <i>Acne Vulgaris</i> .....	18
2.1.1.5 Perawatan Pengurangan Jerawat .....	19
<b>2.1.1</b> 2.1.2 Hakikat Masker Kulit Jeruk Pontianak .....	21
2.1.2.1 Masker .....	21
2.1.2.2 Kulit Jeruk Pontianak .....	23
2.1.2.3 Masker Kulit Pisang (Masker Kontrol) .....	27
2.2 Penelitian yang Relevan .....	28
2.3 Kerangka Konseptual .....	29
2.4 Hipotesis Penelitian .....	30

<b>B A B III M E T O D E P E N E L I T I A N</b>	
3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian .....	31
3.2 Metode Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	31
3.3 Variabel Penelitian .....	32
3.4 Definisi Operasional Variabel .....	32
3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	33
3.6 Desain Penelitian .....	34
3.7 Instrumen Penelitian .....	35
3.8 Prosedur Penelitian .....	38
3.9 Teknik Analisis Data .....	40
3.10 Hipotesis Statistik .....	42
<b>B A B IV H A S I L P E N E L I T I A N D A N P E M B A H A S A N</b>	
4.1 Deskripsi Data Penelitian .....	45
4.2 Pengujian Analisis Data .....	46
4.2.1 Uji Normalitas <i>Liliefors</i> .....	46
4.2.2 Uji Homogenitas .....	47
4.3 Pengujian Hipotesis .....	48
4.4 Pembahasan .....	50
4.5 Keterbatasan Penelitian .....	53
<b>B A B V K E S I M P U L A N D A N S A R A N</b>	
5.1 Kesimpulan .....	54
5.3 Saran	55
<b>D A F T A R P U S T A K A</b> .....	<b>56</b>
.....	
<b>L A M P I R A N</b> .....	<b>57</b>

## D A F T A R T A B E L

Tabel 2.1 Kandungan Masker Kulit Jeruk .....	24
Tabel 2.2 Kandungan Masker Kulit Pisang .....	26
Tabel 3.1 Desain Penelitian .....	33
Tabel 3.2 Kisi-kisi Peningkatan Hasil Pengurangan Jerawat .....	37
Tabel 3.3 Alat dan Bahan untuk Perawatan Wajah .....	38
Tabel 3.4 Tabel Liliefors .....	40
Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian .....	45
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Pengurangan Jerawat .....	47
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas dengan Uji F.....	48
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Hipotesisdengan Uji t .....	49

## D A F T A R G A M B A R

Gambar 2.1 Struktur Kulit .....	11
Gambar 2.2 Acne Vulgaris.....	18
Gambar 2.3 Buah Jeruk.....	23
Gambar 2.4 Pohon Jeruk Pontianak.....	24
Gambar 2.5 Daging Jeruk Pontianak .....	25
Gambar 3.1 Metode Eksperimen.....	32
Gambar 3.2 Magnifying Lamp .....	35

## D A F T A R L A M P I R A N

Lampiran 1	Kisi-kisi Instrumen .....	57
Lampiran 2	Format Data Pengukuran Pengurangan Jerawat Kulit Jeruk .....	59
Lampiran 3	Format Data Pengukuran Pengurangan Jerawat Kulit Pisang .....	65
Lampiran 4	Rata-Rata Perlakuan Pengurangan Jerawat .....	69
Lampiran 5	Rata-rata Perlakuan Pengurangan Jerawat .....	71
Lampiran 6	Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat dengan Masker Kulit Jeruk Pontianak .....	72
Lampiran 7	Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat dengan Masker Kulit Pisang .....	74
Lampiran 8	Uji Homogenitas .....	76
Lampiran 9	Pengujian Hipotesis .....	77
Lampiran 10	Alat dan Bahan .....	80
Lampiran 11	Langkah Kerja .....	83
Lampiran 12	Foto Hasil Penelitian dengan Masker Kulit Jeruk .....	85
Lampiran 13	Foto Hasil Penelitian dengan Masker Kulit Pisang .....	87
Lampiran 14	Grafik Hasil Peningkatan dengan Masker Kulit Jeruk .....	89
Lampiran 15	Grafik Hasil Penelitian dengan Masker Kulit Pisang .....	92
Lampiran 16	Tabel Distribusi F .....	95
Lampiran 17	Tabel Distribusi t .....	99
Lampiran 18	Kurva Normal .....	100
Lampiran 19	Uji Liliefors .....	101
Lampiran 20	Surat Persetujuan Sampel .....	102
Lampiran 21	Hasil Uji Lab Kulit Jeruk Pontianak .....	112
Lampiran 23	Riwayat Hidup .....	112

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi semua manusia karena tanpa kesehatan yang baik, maka setiap manusia akan sulit dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Letak kulit yang berada dibagian terluar permukaan tubuh manusia menyebabkan organ ini dapat menjadi cerminan seseorang terhadap kesehatannya, sehingga sering dikaitkan bahwa kulit yang cantik berasal dari tubuh yang sehat. Tampilan kulit salah satu hal penting yang sangat diperhatikan oleh kaum wanita. Berkaitan dengan letaknya yang berada di permukaan tubuh, maka kulit merupakan organ yang paling sensitif terhadap pengaruh lingkungan. Jika kesehatan kulit tidak diperhatikan dan dirawat dengan baik dan benar, dapat menimbulkan gangguan atau kelainan kulit.

Gangguan atau kelainan kulit dapat dipengaruhi dari faktor eksternal seperti cuaca, kosmetik, dan makanan, serta faktor internal yang berasal dari hormon atau usia seseorang. Sering kali kita banyak menemukan gangguan masalah kulit yang dianggap dapat mengurangi penampilan seseorang, karena dengan adanya masalah kulit wajah sering kali menimbulkan rasa kurang percaya diri. Gangguan kulit yang paling sering ditimbulkan kulit wajah seseorang salah satunya adalah jerawat.

*Acne* atau jerawat adalah kondisi di mana tersumbatnya pori-pori kulit wajah oleh kotoran sehingga menyebabkan adanya peradangan yang diakibatkan oleh infeksi bakteri pada daerah kelenjar sebacea. Peradangan akut dapat menyebabkan bengkak, kemerahan, serta rasa nyeri ketika disentuh. Penyebab jerawat bukan hanya tersumbatnya pori-pori kulit wajah saja, banyak faktor yang menyebabkan munculnya jerawat. Secara garis besar faktor penyebab jerawat dibagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Novel, 2014:9).

Seiring maraknya berbagai macam pengobatan jerawat yang ditawarkan pada masyarakat dengan keunggulannya masing-masing tentu saja tidak semua produk jerawat yang ditawarkan terjamin aman. Pemakaian produk yang tidak sesuai prosedur juga dapat memberikan efek samping yang kurang baik bagi pemakainya. Selain itu biaya yang dikeluarkan untuk perawatan pengurangan jerawat juga memerlukan biaya yang besar.

Pengurangan jerawat dapat dilakukan dengan perawatan secara rutin dan teratur dengan kosmetika yang sesuai dengan jenis kulit. Kosmetika terbagi menjadi dua jenis, yaitu kosmetika modern dan kosmetika tradisional. Kosmetika modern merupakan kosmetika yang di produksi secara pabrik atau laboratorium, dimana telah dicampur dengan zat-zat kimia untuk mengawetkan kosmetik tersebut agar tahan lama sehingga tidak mudah rusak. Sedangkan kosmetika tradisional merupakan kosmetika yang terdiri dari bahan-bahan yang berasal dari alam dan diolah secara tradisional.

Perawatan kecantikan secara modern selain menggunakan kosmetika buatan pabrik atau laboratrium, dapat juga kita peroleh di salon-salon kecantikan

menggunakan alat-alat berteknologi tinggi untuk menghilangkan jerawat. Sedangkan perawatan kecantikan secara tradisional dapat dilakukan sendiri dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah diperoleh, murah tanpa harus mengeluarkan banyak biaya, dan kemungkinan kecil terjadi efek samping yang membahayakan. sehingga perawatan kecantikan secara tradisional banyak dipilih masyarakat menjadi solusi bagi kesehatan kulit.

Perawatan kulit wajah berjerawat secara tradisional dapat menggunakan buah sebagai medianya yang dapat diolah untuk dijadikan masker. Masker yang berasal dari buah atau tumbuh-tumbuhan sangat baik untuk perawatan kulit wajah karena menggunakan bahan alami. Bukan hanya buahnya saja yang dapat bermanfaat untuk perawatan wajah, tetapi kulit buah juga dapat bermanfaat untuk menghilangkan jerawat.

Pada skripsi Desy Ayu Fandini dengan judul Pengaruh Penggunaan Masker Kulit Pisang Terhadap Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah disimpulkan bahwa adanya perbedaan hasil pengurangan jerawat (*Acne Vulgaris*) pada kulit wajah berjerawat. Sedangkan pada skripsi Nining Barcelona Tampubolon dengan judul Pengaruh Masker Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*) Terhadap Kulit Berjerawat dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat adanya pengaruh penggunaan masker daun sirsak terhadap pengurangan jerawat (*Acne Vulgaris*) terhadap kulit wajah berjerawat. Skripsi dari Natasia Adrina yang berjudul Pengaruh Penggunaan Masker Lobak Putih (*Raphanus Sativus L*) Terhadap Pengurangan Jerawat menunjukkan adanya pengaruh penggunaan masker lobak putih dalam perawatan wajah pada kulit terhadap pengurangan jerawat (*Acne Vulgaris*) ringan.

Salah satu contoh bahan alami yang dapat dijadikan masker sebagai pengurang jerawat adalah kulit jeruk. Kandungan kulit jeruk yang dapat diserap oleh kulit meliputi lemak, protein, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin C, dan minyak atsiri. Kandungan-kandungan dari kulit jeruk mempunyai pengaruh untuk menghilangkan jerawat.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui keefektifan masker yang terbuat dari bahan alami, yakni masker kulit jeruk sebagai masker pengurangan jerawat pada kulit wajah berjerawat.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Kebanyakan masyarakat hanya mengetahui manfaat dari buah jeruk saja, sementara banyak yang tidak mengetahui khasiat dari kulit jeruk.
2. Kurangnya minat masyarakat untuk membuat masker perawatan wajah dari bahan alami, salah satu contohnya seperti dari kulit jeruk.
3. Masyarakat masih ragu terhadap khasiat dan kandungan masker kulit jeruk untuk menghilangkan jerawat.
4. Perawatan kulit secara tradisional, khususnya masker kulit jeruk belum terbukti efektifitasnya terhadap pengurangan jerawat.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Dalam penelitian ini penulis memiliki keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya untuk meneliti masalah di atas, maka penelitian akan dibatasi masalah “Pengaruh Penggunaan Masker Wajah dari Kulit Jeruk Pontianak untuk

Pengurangan Jerawat”. Penelitian ini dilakukan pada kulit wajah wanita yang berusia 18-24 tahun.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Apakah terdapat pengaruh masker kulit jeruk Pontianak terhadap pengurangan jerawat?”.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bukti empiris tentang pengaruh penggunaan masker kulit jeruk Pontianak terhadap pengurangan jerawat. Selain itu agar masyarakat dapat mengetahui bahwa bukan hanya buah jeruk saja yang bermanfaat untuk kesehatan, tetapi kulit jeruk juga dapat dijadikan masker tradisional yang berguna untuk mengurangi jerawat pada wajah.

#### **1.6 Kegunaan Penelitian**

Kegunaan hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menambah pengetahuan mengenai manfaat masker kulit jeruk Pontianak untuk pengurangan jerawat.

2. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa program studi Tata Rias Universitas Negeri Jakarta dapat menambah wawasan dalam perawatan kulit wajah menggunakan bahan alami menggunakan masker dari kulit jeruk Pontianak.

3. Bagi Lembaga Pendidikan

Bagi lembaga pendidikan sebagai bahan masukan bagi pengembangan kurikulum proses pembelajaran pendidikan Tata Rias pada mata kuliah Kosmetika Tradisional.

4. Bagi Lembaga Kecantikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi lembaga pendidikan kecantikan untuk meningkatkan pelayanan di rumah kecantikan khususnya dalam perawatan kulit wajah.

5. Dari Sisi Penelitian

Hasil penelitian ini dapat di jadikan acuan dalam menghasilkan produk kosmetika masker kulit jeruk Pontianak sebagai pengurang jerawat.

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

**2.1 Landasan Teori**

**2.1.1 Hakikat Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah**

**2.1.1.1 Kulit Wajah**

Kulit merupakan lapisan paling luar yang membungkus seluruh tubuh dan melindungi alat-alat tubuh yang berada di dalam. Sebagai lapisan pertama, kulit wajah adalah bagian yang paling sensitif di antara jenis kulit lainnya pada tubuh manusia. Kulit wajah sendiri dianggap sebagai ikon penting dalam kecantikan, tentu saja karena kulit wajah adalah bagian yang pertama kali dipandang oleh mata. Memiliki kulit wajah yang sehat menjadi salah satu keinginan banyak orang.

Bila sekilas memperhatikan kulit wajah, tidak pernah terpikir bahwa kulit merupakan suatu perpaduan yang kompleks dari berbagai lapisan dan sistem yang mengkoordinasi fungsi kulit itu sendiri. Struktur kulit terbagi atas beberapa lapisan, dimulai dari lapisan teratas kulit yang mengalami kontak langsung dengan lingkungan luar tubuh yaitu : 1) Lapisan kulit ari (*epidermis*) 2) Lapisan kulit jangat (*dermis*) dan 3) Jaringan ikat bawah kulit (*subcutis*) (Prianto, 2014:24).

Lapisan epidermis adalah lapisan terluar kulit. Di bagian dasar lapisan ini terdapat sel-sel yang terus membelah dan membentuk sel baru. Dalam pembentukannya, sel-sel baru ini menekan sel-sel di atasnya ke arah permukaan epidermis yang kemudian akan mencapai lapisan keratin. Sel-sel kulit di bagian

teratas epidermis umumnya lebih gepeng dan kandungan airnya semakin atas semakin kecil, yang pada akhirnya menyebabkan vitalitas sel kulit tersebut menjadi sangat rendah kemudian mati. Inilah yang sering kita lihat sebagai pengelupasan sel kulit mati. Lapisan kulit mati dikenal dengan lapisan keratin karena mengandung protein keratin.

Proses pembentukan hingga pengelupasan kulit ini berlangsung kira-kira sepanjang 28 hari. Tetapi dalam kasus tertentu, kelainan kulit *psoriasis* atau *dermatitis seborrhoeic*, terjadi karena peningkatan dari proses pengelupasan kulit yang dapat dilihat pada penumpukan abnormal dari lapisan keratin kulit menyebabkan adanya kerak atau sisik yang tebal pada kulit bagian atas.

Selain sel-sel keratinosit, kita temui sel langerhans yang berfungsi dalam pembentukan sistem imunitas tubuh dan sel melanosit yang berperan dalam memproduksi pigmen yang memberi warna dari kulit pada lapisan epidermis ini. Keaktifan dari sel melanosit inilah yang menentukan perbedaan warna kulit dari individu-individu yang berbeda ras dan didapatkan secara bawaan dari riwayat genetik keluarga. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keaktifan dari sel melanosit ini adalah paparan sinar matahari.

Lapisan dermis adalah lapisan di bawah epidermis dan lebih tebal dari epidermis. Komponen utama lapisan ini adalah kolagen dan serat elastin, yang mengandung pembuluh darah, saraf, sensor organ, kelenjar keringat, kelenjar minyak, dan folikel rambut. Komponen utama pada dermis adalah serat kolagen dan serat elastin. Kedua serat ini mempunyai fungsi yang berbeda, serat kolagen

memberi kekuatan atau bentuk pada kulit, sedangkan serat elastin bertanggung jawab dengan elastisitas kulit terhadap tekanan dari luar kulit.

Semakin bertambah usia, kapasitas dari kedua serat ini makin berkurang dan kulit akan terlihat lebih tipis dan kurang elastis terhadap tekanan yang pada umumnya tidak kembali pada bentuk awal. Inilah sebabnya kita perlu menjaga elastisitas kulit wajah secara dini dengan perawatan kulit yang tepat dan penanggulangan dini terhadap pengaruh sinar matahari yang berlebihan dan merusak struktur kolagen pada kulit. Bila serat kolagen ini mengalami kerusakan, sangat sulit untuk dibentuk kembali. Salah satu unsur vitamin A golongan tretinoin banyak dikembangkan pada pusat riset kulit dan kosmetik karena beberapa studi perbandingan mengungkapkan bahwa tretinoin memberikan dampak positif terhadap regenerasi atau pembentukan serat kolagen yang baru.

Selain itu, dermis juga mengandung pembuluh darah kecil yang berfungsi untuk transformasi oksigen dan karbondioksida dari dalam tubuh. Daerah kulit yang berambut seperti kulit kepala banyak mengandung kelenjar minyak yang kita kenal dengan sebagai kelenjar sebum. Karena itulah kulit di daerah kepala banyak mengandung minyak lebih banyak daripada kulit di daerah yang tidak berambut. Daerah dermis ini pulalah tempat dimulainya akar rambut dasar dari rambut.

Sama seperti kulit, rambut bagian bawah akar rambut akan mendesak rambut keluar melalui folikel rambut. Semakin ke ujung, kondisi rambut akan semakin tua. Pada rambut pun ada lapisan keratin, hanya saja lapisan keratin pada rambut lebih keras dan komposisi dasarnya sedikit berbeda daripada yang ada di

kulit. Pada bagian dermis ini pula terdapat otot rambut yang berfungsi menggerakkan rambut terhadap rangsangan cuaca atau psikis.

Lapisan sub kutis terletak di bawah dermis dan mengandung sel-sel lemak. Lapisan lemak ini melindungi bagian dalam organ dari trauma mekanik dan juga sebagai pelindung tubuh terhadap udara dingin. Besarnya bagian lemak sangat tergantung kepada faktor keturunan, gaya hidup, diet, dan aktivitas sehari-hari.

Fungsi utama kulit adalah sebagai pelindung tubuh, selain itu kulit memiliki beberapa fungsi penting lainnya. Beberapa fungsi kulit lainnya yaitu: a) Sebagai alat proteksi tubuh b) Sebagai pengatur suhu tubuh c) Sebagai pembuangan/sekresi d) Sebagai penyimpanan/absorpsi e) Sebagai indra peraba f) Sebagai pembentuk vitamin D (Setiabudi, 2014:4).

Kulit sebagai proteksi tubuh bagian dalam dari kontak langsung. Kontak langsung dari luar yaitu seperti dari sinar matahari, polusi, bakteri, atau jamur, gesekan, tarikan dan tekanan yang menyebabkan luka infeksi. Apabila kulit mengalami kerusakan, maka organ-organ tubuh yang di dalam tidak terganggu karena kekokohan sifat elastik dari kulit jangat.

Kulit sebagai pengatur suhu tubuh dikala suhu tubuh yang tidak menentu. Pengaturan suhu tubuh yaitu dengan cara penguapan melalui keringat. Ketika udara panas, tubuh akan mengeluarkan keringat. Keringat berasal dari kelenjar-kelenjar keringat yang dikeluarkan melalui pori-pori kulit. Dengan demikian, kulit dapat menjaga kestabilan tubuh.

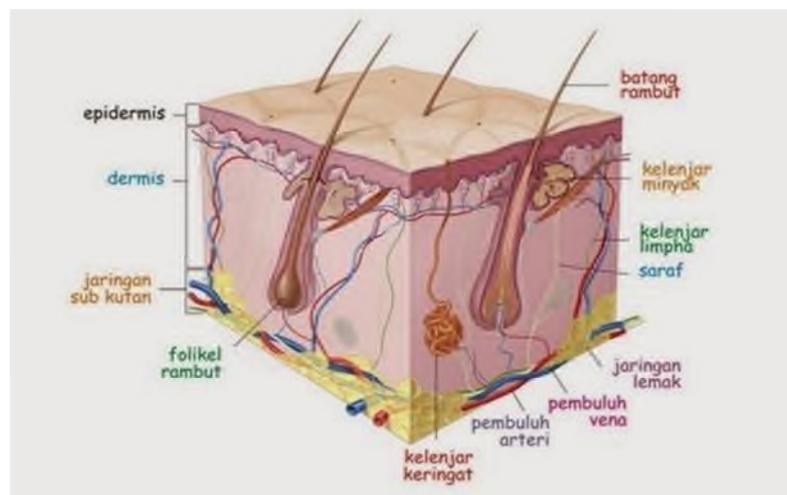
Kulit sebagai alat pembuangan atau sekresi mengeluarkan zat-zat yang tidak berguna dari tubuh. Kotoran atau racun keluar melalui kelenjar keringat

berupa endapan yang terdiri dari sel kulit mati, zat asam, lemak, garam, dan air. Zat asam melindungi tubuh terhadap bakteri yang menyebabkan tubuh dapat terserang penyakit. Kuman atau virus penyebab penyakit masuk melalui kulit.

Kulit sebagai fungsi penyerapan karena menyerap zat-zat tertentu, terutama zat yang larut dalam lemak yang diserap kedalam kulit melalui susunan pilosebacea. Kulit juga memiliki kegunaan sebagai alat penyimpan kelebihan lemak, dan mencegah kehilangan cairan tubuh yang esensial.

Kulit sebagai indra peraba atau alat perasa yang dapat merasakan berbagai rasa sakit, panas, dingin, tekanan, rabaan, dan getaran. Rangsangan-rangsangan sensorik tersebut dapat dirasakan oleh kulit sehingga otak dapat menerimanya. Jadi kulit juga disebut sebagai alat sensitifitas.

Kulit sebagai tempat produksi atau pembentuka vitamin D. Vitamin D didapat dari pengaruh sinar ultraviolet yang berasal dari sinar matahari. Kelenjar palit juga dapat memproduksi provitamin D pada permukaan kulit yang diubah menjadi vitamin D. Vitamin D sangat berguna untuk pembentukan tulang dan menjaga kesehatan tulang.



### **Gambar 2.1. Struktur Kulit**

**Sumber : Pintarbiologi 2014**

#### **2.1.1.2 Jenis Kulit**

Selain mengenali struktur anatomi kulit diperlukan juga pengetahuan dasar mengenai jenis-jenis kulit wajah sebagai dasar untuk dapat melakukan perawatan kulit wajah dengan baik dan tepat sehingga penampilan wajah dapat ditingkatkan. Secara garis besar terdapat lima jenis kulit wajah, yaitu kulit normal, kering, berminyak, kombinasi, dan sensitif (Susanti, 2014:3).

Kulit normal adalah kulit dengan tekstur lentur dan kenyal, dimana kelenjar minyak (*sebaceous gland*) pada kulit normal umumnya mengeluarkan minyak (*sebum*) dengan seimbang, tidak berlebihan atau kekurangan. Ciri-ciri kulit normal yaitu lembut, lembab berembun, segar, bercahaya, halus, mulus, elastis, dan tidak terlihat minyak yang berlebihan, atau tidak terlihat kering. Meskipun jenis kulit normal cenderung mudah dirawat, tetapi tetap saja harus tetap dijaga dan dirawat dengan baik agar tidak terjadi masalah seperti terjadi penuaan dini, keriput, tampak lelah, penumpukan kulit mati dan kotoran dapat menyebabkan timbulnya jerawat.

Kulit kering adalah kulit yang terlihat tidak segar dan cenderung keriput. Disebabkan karena kelenjar minyak (*sebaceous gland*) mengeluarkan minyak dengan kadar yang rendah. Ciri-ciri kulit kering yaitu terasa kaku, keras, kurang lembab dan pecah-pecah. Kulit kering akan terlihat bagus pada usia muda, tetapi akan terlihat keriput dan kering ketika usia tiga puluh tahun ke atas. Akan

semakin parah karena kondisi ekstrem, misalnya perubahan cuaca, suhu rendah atau terlalu tinggi, terpapar ac, alkohol dan angin.

Kulit berminyak adalah kelenjar minyak pada kulit (sebaceous gland) sangat aktif dan produktif mengeluarkan minyak atau sebum. Kelenjar minyak biasanya terletak di lapisan dermis. Ciri-ciri kulit berminyak yaitu minyak di daerah T (dahi, hidung, dagu) tampak berlebihan tekstur kulit tebal, pori-pori besar, tampilan wajah berkilat, mudah berjerawat, dan makeup tidak mudah melekat. Namun kelebihan kulit berminyak adalah memperlambat penuaan dini karena kulit lembap dan minyak mencegah kerutan. Hal yang perlu diperhatikan adalah mengontrol minyak yang dikeluarkan oleh kulit dan menjaga kulit agar tetap bersih dari kotoran, debu, polusi, dan bakteri.

Kulit kombinasi adalah gabungan kulit kering dan kulit berminyak di mana kelenjar minyak (sebaceous gland) pada bagian tertentu kelenjar keringat sangat aktif sedangkan daerah lain tidak. Kulit berminyak biasanya terdapat pada daerah T sedangkan kulit kering terdapat di sekitar pipi. Ciri-ciri kulit kombinasi yaitu kulit daerah T berminyak dengan tekstur kulit tebal dan daerah pipi kering dengan tekstur kulit yang tipis. Faktor genetik adalah salah satu penyebab tipe kulit kombinasi ini banyak ditemukan di Asia. Karena perbedaan tersebut kulit kombinasi memerlukan perawatan khusus, pada area kulit berminyak dirawat dengan perawatan untuk kulit berminyak dan di area kulit kering atau normal dirawat sesuai dengan jenis kulit tersebut.

Kulit sensitif adalah kulit yang memiliki ciri yaitu tekstur kulit tipis, mudah mengalami alergi, cepat bereaksi terhadap alergen, mudah iritasi dan

terluka, pembuluh darah kapiler dan ujung saraf berada sangat dekat dengan permukaan kulit sehingga kulit mudah terlihat kemerahan. Kulit sensitif tidak mudah untuk diamati, sehingga diperlukan bantuan dokter kulit atau dermatolog untuk memeriksanya dalam tes alergi imunologi. Bentuk-bentuk reaksi pada kulit sensitif diantaranya bercak merah, gatal, mudah mengalami iritasi hingga luka serius. Faktor-faktor yang dapat menjadi alergen bagi kulit sensitif yaitu berdebu, vitamin B3, kafein, nikotin, kandungan parfume, makanan yang pedas, makanan berbumbu tajam, minuman beralkohol, kosmetik, dan sinar ultraviolet.

### **2.1.1.3 Kulit Wajah Berjerawat**

Setiap wanita pasti ingin mempunyai kulit yang bersih dan bebas dari gangguan kulit. Salah satu gangguan kulit yang dapat mengurangi rasa percaya diri seseorang adalah jerawat. Jerawat adalah kondisi di mana tersumbatnya pori-pori kulit wajah oleh kotoran sehingga menyebabkan adanya peradangan pada kulit yang disebabkan oleh bakteri. Selain bakteri, jerawat juga dapat ditimbulkan karena faktor hormonal yang berpengaruh pada masa pertumbuhan. (Prianto, 2014:93).

Menurut Kartodimedjo (2013:14), “jerawat atau acne merupakan kondisi abnormal kulit akibat gangguan produksi kelenjar minyak yang berlebihan. Kondisi minyak yang berlebihan mengakibatkan penyumbatan pada pori-pori kulit dan menimbulkan kantung nanah yang meradang”.

Faktor penyebab jerawat bukan hanya tersumbatnya pori-pori kulit pada wajah, banyak faktor yang menyebabkan munculnya jerawat. Secara garis besar faktor penyebab jerawat dibagi menjadi dua bagian, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam seperti kadar minyak dan hormon, sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal

dari luar seperti debu, kotoran, dan infeksi bakteri. Berikut adalah faktor-faktor penyebab jerawat, yaitu : a. hormonal b. genetik c. bakteri d. kosmetik e. kebersihan f. psikis g. gaya hidup h. obat-obatan i. makanan j. struktur kulit (Novel, 2014:9).

Faktor hormonal menjadi salah satu faktor yang berperan besar dalam proses pembentukan jerawat. Hormon androgen adalah hormon yang menyebabkan peningkatan produksi minyak pada wajah, hormon ini terdapat pada pria dan wanita. Pada pubertas, kelenjar minyak menjadi lebih aktif dan dapat menghasilkan minyak berlebih. Minyak tersebut berkumpul di dalam pori-pori kulit sehingga menyebabkan tersumbatnya aliran minyak dari folikel ke pori-pori. Selain itu perubahan hormonal lainnya seperti masa menstruasi, kehamilan, pemakaian pil KB, dan stres dapat menjadi pemicu timbulnya jerawat.

Faktor genetik atau pewarisan sifat genetik diakui sebagai salah satu penyebab munculnya jerawat. Orang-orang yang memiliki masalah pada jerawat pada umumnya diturunkan dari orang tuanya yang juga memiliki masalah yang sama. Dimana gen yang diturunkan adalah gen-gen yang berhubungan dengan aktivitas kelenjar minyak yang berlebih.

Faktor bakteri terjadi karena tersumbatnya pori-pori kulit dan saluran folikel rambut oleh minyak, kotoran, kosmetik, sel-sel kulit mati, dan infeksi bakteri di dalam pori-pori ini bisa menyebabkan peradangan. Bakteri *Propionibacterium acne* adalah bakteri yang berkembang biak di dalam kelenjar minyak yang tersumbat, kemudian menghasilkan zat-zat yang menimbulkan iritasi daerah sekitarnya. Iritasi tersebut akan menyebabkan pembengkakan dan menyebar ke daerah sekitarnya sehingga menimbulkan efek sakit dan

meninggalkan bekas yang sulit hilang. Selain bakteri *Propionibacterium acne*, bakteri *Staphylococcus aureus* juga dianggap sebagai bakteri penyebab jerawat.

Faktor penggunaan kosmetik yang tidak tepat dapat menimbulkan jerawat. Penyumbatan pori-pori kulit dan saluran folikel rambut juga dapat disebabkan oleh penggunaan kosmetik. Penyumbatan terjadi akibat kosmetik yang mengandung banyak minyak atau bedak yang bercampur dengan foundation yang bertekstur *creamy* atau *two way cake*. Selain itu, kosmetik yang mengandung kadar alkohol tinggi juga dapat menyebabkan timbulnya jerawat.

Faktor kebersihan menjadi salah satu faktor penting dalam infeksi bakteri pada kulit. Jika memiliki permasalahan dengan jerawat maka hal yang harus diperhatikan adalah kebersihan handuk, spons bedak, kuas kosmetik atau peralatan yang bersentuhan langsung dengan kulit wajah. Bakteri yang terdapat pada benda-benda tersebut dapat mengakibatkan munculnya jerawat pada kulit.

Faktor psikis atau kondisi kejiwaan yang kurang baik seperti stres adalah faktor yang secara tidak langsung menyebabkan munculnya jerawat. Pada kondisi stres menyebabkan kondisi hormon menjadi tidak stabil yang mempengaruhi produksi dan sekresi minyak dari kelenjar minyak. Selain itu, kondisi stres mempengaruhi asupan makan dan kondisi sistem imun yang menurun sehingga infeksi bakteri dengan mudah berkembang biak dan menyebabkan jerawat.

Faktor gaya hidup yang tidak sehat sangat berpengaruh terhadap kesehatan kulit. Gaya hidup tidak sehat seperti merokok, minuman beralkohol, konsumsi *junk food*, sering terkena polusi udara, kurang istirahat, jarang berolahraga, tingkat kerja tinggi yang banyak menyita waktu sehingga tidak dapat memperhatikan kondisi kulit, dapat meningkatkan resiko timbulnya jerawat.

Faktor obat-obatan seperti obat *kortikosteroid* baik yang diminum atau dioleskan pada bagian tubuh menjadi salah satu faktor yang menimbulkan jerawat. Hal ini dikarenakan obat *kortikosteroid* yang mengakibatkan daya tahan tubuh menurun dapat meningkatkan potensi timbulnya jerawat karena aktivitas bakteri patogen yang meningkat dari kondisi normal.

Faktor asupan makanan menjadi salah satu faktor penyebab timbulnya jerawat, terutama jika mengonsumsi makanan berlemak, berminyak, pedas, atau makanan yang mengandung kadar gula yang tinggi. Sifat alergi terhadap beberapa zat protein, karbohidrat dan lemak juga dapat menimbulkan jerawat lebih parah.

Faktor struktur kulit berpengaruh besar terhadap munculnya jerawat. Kulit berminyak banyak memiliki peluang tiga hingga empat kali lebih besar menimbulkan jerawat dibandingkan kulit kering dan normal, karena kelenjar minyak yang aktif memproduksi dan mengeluarkan minyak dengan tidak seimbang. Berlebihnya kondisi minyak menyebabkan penyumbatan saluran folikel rambut dan pori-pori kulit. Semakin banyak minyak yang diproduksi maka semakin besar kemungkinan saluran folikel rambut dan pori-pori kulit tersumbat, jika terdapat bakteri maka akan menyebabkan jerawat.

#### **2.1.1.4 *Acne Vulgaris***

Jerawat berdasarkan jenisnya dapat digolongkan menjadi empat bagian, yaitu: a.) *Acne juvenil* b.) *Acne rosacea* c.) *Acne nitrosica* d.) *Acne vulgaris* (Kustanti, 2009:77).

*Acne juvenil* biasanya menyerang remaja usia 14 hingga 20 tahun. Penyebab jerawat juvenil adalah masalah hormonal yang belum stabil dalam memproduksi sebum. Sedangkan *Acne rosacea* biasanya terjadi pada wanita

berusia 30-50 tahun. Kulit yang terkena jerawat jenis ini perlu pengobatan secara serius pada dokter kulit. Awalnya jerawat jenis *rosacea* ini tampak kemerahan yang dapat menjadi radang sehingga menimbulkan sisik pada lipatan hidung. *Acne nitrosica* adalah jenis jerawat yang termasuk sangat berbahaya karena dapat menimbulkan luka yang berbekas atau bopeng. Tahap yang terjadi sudah memasuki tahap akhir yang memerlukan penanganan khusus dari dokter kulit. Dari berbagai jenis jerawat diatas, jerawat yang sering dialami yaitu acne vulgaris.

*Acne vulgaris* adalah jerawat yang dapat sembuh dengan sendirinya, namun jika di tanggulangi dengan cara yang salah akan membuat kondisi jerawat semakin memburuk. Jerawat timbul karena proses awal dari komedo, komedo merupakan kelainan kulit yang berupa tonjolan kecil akibat adanya penyumbatan lemak di bawah lapisan kulit. Komedo sendiri terbagi menjadi 2, yaitu komedo putih (*white head*) dan komedo hitam (*black head*). Komedo tertutup adalah kotoran yang mengering tanpa teroksidasi udara, sedangkan komedo terbua adalah kotoran yang kering dan teroksidasi oleh udara. *Acne vulgaris* terjadi karena adanya abnormalisasi kelenjar *sebacea* dan kelenjar *pilosebaceus* yang disebabkan oleh tumbuhnya kotoran dan sel kulit mati yang mengakibatkan folikel dan pertumbuhan sebum terhambat.



**Gambar 2.2. Acne Vulgaris**  
**Sumber : Ensiklopedia 2015**

### 2.1.1.5 Perawatan Pengurangan Jerawat

Kulit wajah yang mengalami suatu masalah, sebaiknya segera ditangani agar tidak bertambah parah. Mencegah dan mengobati jerawat harus hati-hati serta perlu perlu mengetahui cara yang baik dan sehat agar tidak menimbulkan bekas dikulit, seperti bercak-bercak hitam atau lubang bopeng (Wirakusumah, 2007:35).

Menurut Muliyawan (2013:199) proses penyembuhan jerawat sangat penting dilakukan guna mencegah timbulnya bekas luka atau bopeng serta mencegah timbulnya jerawat lebih banyak. Penyembuhan jerawat terjadi apabila mengempisnya jerawat, berkurangnya peradangan kemudian menjadi mati atau kering yang ditandai dengan warna bekas jerawat yang menjadi kecoklatan dan tidak adanya rasa nyeri akibat inflamasi.

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa kondisi kulit yang sedang berjerawat sebaiknya dilakukan perawatan pengurangan jerawat untuk mempercepat proses pengeringan jerawat, mengurangi peradangan, mengempiskan jerawat, mengurangi jumlah jerawat, agar tidak bertambah banyak dan mengurangi rasa nyeri yang ditimbulkan oleh jerawat. Perawatan kulit berjerawat memerlukan penanganan yang intensif. Langkah-langkah perawatan kulit wajah berjerawat adalah :

1. Pembersihan Intensif
  - a. Penerapan makeup remover untuk membersihkan makeup yang menempel pada wajah.
  - b. Penggunaan cleansing milk untuk membersihkan semua kotoran dan makeup pada wajah.
2. Analisa kulit wajah

Analisa wajah terlebih dahulu setelah membersihkan wajah dari makeup dan kotoran yang menempel dan sebelum mulai melakukan perawatan.
3. Menghilangkan komedo atau jerawat

Menggunakan sendok una yang telah di sterilisasi terlebih dahulu, lalu bagian yang berkomedo atau berjerawat diberi alkohol agar tidak infeksi.

#### 4. Mengoleskan masker

Gunakan masker untuk kulit berjerawat, lalu oleskan masker hingga rata dan rapi pada wajah menggunakan kuas khusus masker. Setelah masker kering, dibilas menggunakan *washlas* atau handuk hangat.

#### 5. Memberikan penyegar

Berikan penyegar wajah agar pori-pori kulit wajah mengecil.

Perawatan kulit wajah berjerawat tidak dilakukan *massage* atau pemijatan, sebab *massage* dapat memicu kerja kelenjar *sebacea* menjadi lebih aktif lagi. Oleh sebab itu dapat diganti dengan *accupressure*. Proses *massage* dapat menyebabkan infeksi pada jerawat semakin meluas dan meradang (Hidayah, 2011:84).

## 2.1.2 Hakikat Masker Kulit Jeruk Pontianak

### 2.1.2.1 Masker

Salah satu jenis kosmetik yang digemari wanita untuk perawatan kulit wajah berjerawat adalah masker. Masker merupakan salah satu jenis kosmetik perawatan yang cukup dikenal dan banyak digunakan. Masker wajah merupakan perawatan kulit tertua pada terapik kecantikan.

Pada zaman Mesir kuno, lumpur dan tanah lempung sudah digunakan untuk menghilangkan sel-sel kulit mati dan dapat menyembuhkan luka. Pada abad ke-17 para wanita Eropa mulai mencoba mengolesi wajahnya dengan masker berbahan dasar susu dan telur. Makanan-makanan segar, bunga-bunga dan herbal juga mereka gunakan untuk membersihkan dan menyegarkan kulit wajah.

Selain melembutkan kulit dan mencerahkan kulit, fungsi masker adalah membuka pori-pori yang tersumbat serta mengangkat kotoran pada kulit wajah, baik sisa kosmetik maupun debu-debu akibat polusi udara. Masker juga dapat mengembalikan kelembapan kulit serta menghaluskan kulit (Frikasari, 2004:42).

Menurut Muliawan (2003:174) masker wajah dikelompokkan dalam beberapa golongan, diantaranya yaitu : a) Masker bubuk b) Masker gelatin c) Masker alami.

Masker bubuk yaitu semacam bubuk yang dicampur terlebih dahulu dengan air mawar sebelum digunakan, hingga membentuk adonan yang kental, tetapi jangan terlalu kental atau cair.

Masker gelatin biasanya dikemas dalam bentuk *tube* sehingga praktis dalam pemakaian dan mudah dibersihkan. Masker gelatin akan tampak berupa topeng transparan pada kulit wajah.

Masker alami adalah masker yang berasal dari bahan-bahan alam seperti dari tumbuh-tumbuhan atau buah-buahan. Untuk menggunakan masker alami, kita harus terlebih dahulu mengolahnya agar dapat digunakan sebagai masker.

Menurut Wulandari (2014:10-11), “masker alami dari sari tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan dapat dijadikan sebagai masker. Sari dari tumbuh-tumbuhan dan buah-buahan mengandung nutrisi yang bermanfaat bagi kulit. Masker alami adalah masker atau topeng perawatan wajah yang terbuat dari bahan-bahan alami. Salah satu cara mengembalikan kesegaran wajah yaitu mencerahkannya dengan masker. Masker dari bahan alami selain aman, mudah membuatnya dan harganya terjangkau”.

Pemakaian masker secara rutin dan teratur sangat baik untuk melancarkan sirkulasi peredaran darah pada kulit wajah, sehingga kadar oksigen dan nutrisi yang terdapat dalam kandungan masker tersebut dapat secara optimal terserap oleh kulit wajah. Penggunaan masker juga dapat membantu mengangkat sel-sel

mati, memperbaiki pori-pori kulit, mengatasi jerawat serta menghaluskan kulit wajah (Novel, 2014:43).

Berdasarkan teori diatas jenis masker ada yang berasal dari bahan kimia dan dari alam. Penggunaan masker alami atau tradisional memiliki tingkat positif yang lebih tinggi dari pada menggunakan masker modern. Karena masker alami memiliki efek samping yang sangat kecil, jika pun ada itu tidak akan berbahaya.

#### **2.1.2.2 Kulit Jeruk Pontianak**

Tanaman jeruk adalah tanaman buah tahunan yang berasal dari asia sejak ratusan tahun lalu. Jeruk tumbuh di Indonesia baik secara alami atau buatan. Buah jeruk merupakan buah yang mengandung banyak vitamin C dan banyak dikonsumsi masyarakat. Beragam jenis jeruk yang tumbuh di berbagai wilayah.

Indonesia merupakan negara tropis di mana berbagai jenis jeruk banyak dijumpai dan dibudidayakan mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi. Bahkan beberapa jenis jeruk tersebut telah menjadi unggulan daerah maupun nasional seperti jeruk manis Pacitan dari daerah Pacitan, Jawa Timur, jeruk manis Waturejo dari Jawa Tengah, keprok Soe dari Nusa Tenggara Timur, Keprok Batu 55 dari Batu Jawa Timur, Siam Madu, Keprok Maga, dan Beras Sitepu dari Medan, Sumut, Siam Pontianak dari Kalimantan Barat.

Salah satu jenis jeruk yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai anti *acne* adalah Jeruk Pontianak (*Citrus nobilis* Lour. var. *microcarpa*). Jeruk Pontianak merupakan tanaman dari famili *Rutaceae* dan genus *Citrus*<sup>2</sup> (Lucyani, 2014). Pada umumnya masyarakat hanya mengetahui khasiat dari buah jeruk saja, dan membuang kulitnya tanpa mengetahui manfaat yang terkandung dalam kulit jeruk yang dianggap sudah tidak berguna. Kulit jeruk mampu menyerap minyak

berlebih dari kulit, selain itu kulit jeruk juga dapat mengangkat sel-sel kulit mati dari permukaan wajah sehingga membuat wajah lebih bersih dan cerah. Dalam dunia tanaman, jeruk diklasifikasikan sebagai berikut :

*Citrus nobilis* Lour. var. *Microcarpa*

*Divisio* : *Spermatophyta*

*Subdivisio* : *Angiospermae*

*Class* : *Dicotyledonae*

*Ordo* : *Rutales*

*Familia* : *Rutaceae*

*Genus* : *Citrus*

*Species* : *Citrus nobilis* Lour



**Gambar 2.3. Buah Jeruk**  
**Sumber : Galuh Andres 2013**

Tanaman jeruk siam dapat tumbuh pada ketinggian tempat sampai 1400 meter di atas permukaan laut. Ketinggian tempat tersebut sangat mempengaruhi kualitas serta rasa buah. Daerah penanaman jeruk siam sebaiknya menerima penyinaran matahari antara 50-60 % dengan perbedaan suhu siang dan malam lebih dari 10 %. Keadaan udara yang lembab akan lebih banyak menimbulkan serangan hama terutama *scale insect* (kutu perisai) dan kutu penghisap lainnya.

Tanaman jeruk menghendaki tanah yang gembur, subur dengan keadaan air tanah yang dangkal tapi tidak tergenang. Dengan demikian penanaman tanaman jeruk pada lahan yang miring akan lebih baik dibanding tanah yang datar. Tanah yang bersifat porous adalah kurang baik.



**Gambar 2.4. Pohon Jeruk Pontianak**  
Sumber : spdi.eu

Untuk membuat masker kulit jeruk adalah dengan memilih kulit jeruk yang sudah dipisahkan dari buahnya. Ambil kulit jeruk lalu cuci kulit jeruk menggunakan air aquadest, agar bersih. Setelah itu jika sudah bersih, tumbuk kulit jeruk dengan 100 ml air aquadest. Hasil inilah yang disebut masker. Kemudian bersihkan wajah terlebih dahulu dengan menggunakan susu pembersih dan dibersihkan dengan air, setelah itu oleskan masker kulit jeruk pada wajah yang berjerawat. Biarkan 10-15menit hingga mengering. Cuci wajah dengan air bersih menggunakan air dingin agar pori-pori kulit tertutup kembali.

**Tabel 2.1 Kandungan Masker Kulit Jeruk Pontianak**

No.	Parameter	Jumlah Satuan
1.	Abu	0,575 gram
2.	Protein	4,105 gram
3.	Lemak	0,855 gram
4	Serat	4,355 gram
5.	Limonen	25,255 gram
6.	Vitamin C	11,085 mgram
7.	Linalal	0,555 mgram
8.	Oktanal	0,515 mgram
9.	Sitronelal	0,125 mgram

10.	Geranial	0,115 mgram
11.	Kalsium	0,675 mgram
12.	Mirsen	2,055 mgram
13.	Besi	0,535 mgram

**Sumber: Mula Tama Lab (Januari 2016)**

Melihat kandungan gizi dari kulit jeruk yang memiliki zat aktif untuk mengurangi jerawat, yaitu :

Menurut Michael F. Roizen (2010:70) senyawa vitamin C sejenis antioksidan akan menghancurkan radikal bebas dan inflamasi setelah paparan sinar UV, dan menurunkan tingkat kemerahan dan peradangan kulit pada penderita jerawat. Selain itu, vitamin C juga memproduksi kolagen yang berguna untuk elastisitas kulit. Protein dapat memperbaiki kulit yang rusak, memperkecil pori-pori, menyerap minyak berlebih pada kulit, sehingga dapat membantu mencegah masalah jerawat (Novel, 2014:48). Kadar minyak atsiri yang ada pada kulit jeruk dapat berfungsi sebagai anti bakteri, anti peradangan, anti karsinogenik, dan antioksidan yang melindungi tubuh dari serangan radikal bebas perusak berbagai organ yang dapat menimbulkan penyakit (Lucyani, 2014).

Kandungan kalsium bermanfaat sebagai antioksidan yang mencegah penuaan dini serta berfungsi meregenerasi kulit dan mengurangi kadar minyak pada kulit. Lemak berfungsi mempertahankan elastisitas kulit. Zat besi berfungsi sebagai antioksidan, pendukung sistem kekebalan tubuh dan membantu sistem kekebalan untuk menghancurkan bakteri (Adrina, 2015:27).

Teori diatas menjelaskan bahwa efek farmakologis yang terkandung dalam kulit jeruk berfungsi untuk menyembuhkan atau mengurangi peradangan dan mampu membunuh bakteri penyebab jerawat.



**Gambar 2.5. Daging Jeruk**  
Sumber : bibitbunga.com

### 2.1.2.3 Kulit Pisang (Masker Kontrol)

Masker kontrol yang digunakan adalah masker dari kulit pisang. Masker alami ini yang sama dengan kulit jeruk berasal dari buah-buahan. Banyak manfaat terkandung dalam kulit pisang yang tidak terlepas dari kandungan zat aktif yaitu :

**Tabel 2.2 Masker Kulit Pisang**

No.	Parameter	Jumlah Satuan
1.	Lemak	2,105 gram
2.	Kalori	25,045 kal
3.	Vitamin B1	0,115 mgram
4.	Vitamin C	17,825 mgarm
5.	Posfor	119 mgram
6.	Protein	0,315 gram
7.	Hidrat Arang	18,775 gram
8.	Besi	1,655 mgram
9.	Kalsium	705 mgram

**Sumber: Mula Tama Lab, 2014**

Kandungan kalsium pada kulit pisang berfungsi mengurangi kadar minyak pada kulit sehingga pembentukan jerawat pada kulit dapat dihindari dan meregenerasi kulit. Posfor sebanyak 119mgram, berfungsi untuk pembentukan sel baru dan memperbaiki kulit berjerawat. Vitamin C sebanyak 17,825 mgram sebagai antioksidan untuk meningkatkan dan menetralkan racun sehingga mampu memperbaiki dan meremajakan kulit. Kadar protein sebanyak 0,315 mgram sebagai pengganti sel yang rusak karena jerawat dan menghaluskan kembali

jaringan sel yang rusak, serta mengurangi produksi kelenjar minyak pada kulit. Vitamin B1 sebanyak 0,115mggram berfungsi untuk kesehatan kulit sehingga dapat mencegah timbulnya jerawat (Fandini, 2015:12-13).

Adapun kelemahan dari masker kulit pisang adalah hanya memiliki : Satu khasiat sebagai anti bakteri dan lebih mudah teroksidasi (berwarna hitam). Terjadinya oksidasi karena adanya perubahan kimia atau suatu reaksi kimia dari suatu zat (unsur dan senyawa) yang melibatkan oksigen (Mardiani, 2004). Oksidasi membuat berkurang atau bahkan hilangnya kandungan vitamin yang ada pada kulit pisang. Kulit pisang juga lebih banyak mengandung getah, sehingga tidak nyaman untuk digunakan. Sifat-sifat vitamin C yaitu mudah teroksidasi, larut dalam air sedikit larut dalam aseton atau alkohol yang mempunyai beratmolekul. (Yusak, 2015)

## **2.2 Penelitian yang Relevan**

Penelitian tentang pengaruh masker kulit pisang terhadap pengurangan jerawat telah dilakukan oleh Desy Ayu Fandini (2015:51) dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Masker Kulit Pisang Terhadap Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah” menyatakan adanya pengurangan jerawat terhadap kulit wajah berjerawat.

Sedangkan dalam penelitian Nining Barcelona Tampubolon (2015:77) yang berjudul “Pengaruh Masker Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) Terhadap Kulit Berjerawat”. Setelah diperoleh data hasil penelitian terdapat pengaruh pengurangan jerawat pada kulit wajah yang berjerawat dengan menggunakan masker daun sirsak.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Natasia Adrina (2015:62) yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Masker Lobak Putih (*Raphanus sativus* L) Terhadap Pengurangan Jerawat” , trdapat pengaruh penggunaan masker lobak putih untuk mengurangi jerawat pada wajah.

### **2.3 Kerangka Konseptual**

Kulit wajah berjerawat adalah kondisi abnormal kulit akibat gangguan berlebih produksi kelenjar minyak (*sebaceous gland*) yang menyebabkan penyumbatan saluran folikel rambut dan pori-pori kulit meradang. Jerawat merupakan salah satu masalah kulit yang umum dan kerap mengganggu sehingga menimbulkan kantung nanah yang kemudian meradang. Jerawat merupakan salah satu masalah kulit yang umum dan mengganggu sehingga membuat si penderita menjadi tidak percaya diri. Setiap individu memiliki jenis kulit wajah yang berbeda-beda yang diakibatkan oleh banyak faktor seperti faktor keturunan, iklim, hormonal, psikis, makanan dan kosmetik yang tidak tepat. Upaya untuk mengurangi jerawat pada kulit wajah berjerawat dapat dilakukan dengan perawatan tradisional yaitu salah satunya menggunakan masker dari kulit jeruk.

Masker biasanya digunakan pada tahap akhir dalam rangkaian perawatan kulit wajah. Masker bermanfaat untuk melembutkan kulit, melancarkan sirkulasi peredaran darah, mengangkat sel-sel kulit mati dan menormalkan kulit dari gangguan jerawat. Kulit buah jeruk biasanya dibuang setelah seseorang memakan buahnya. Banyak orang yang tidak tahu bahwa bukan hanya buahnya saja yang bermanfaat bagi kesehatan kulit, tetapi kulit jeruk juga mempunyai manfaat

yang baik untuk kulit, salah satunya dengan dijadikan masker. Vitamin C yang terkandung dalam buah jeruk dapat menurunkan kulit yang meradang.

Dilihat dari kandungan serta manfaat kulit jeruk, maka kulit jeruk dapat digunakan sebagai masker alami atau tradisional untuk mengurangi jerawat pada kulit. Pengurangan jerawat dengan menggunakan kulit jeruk merupakan perawatan dari luar yang diolah secara alami tanpa campuran bahan kimia lain.



#### **2.4 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan deskripsi teoritik dan kerangka berfikir yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian bahwa: diduga terdapat pengaruh penggunaan masker kulit jeruk terhadap pengurangan jerawat pada kulit berjerawat.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

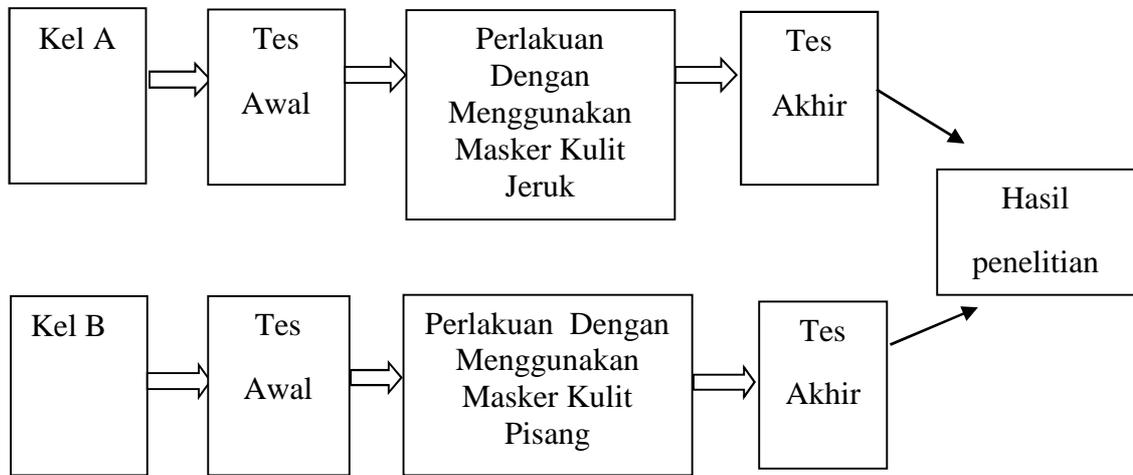
Penelitian ini dilaksanakan di Salon IKK Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik Gedung H lantai 3, Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Waktu yang diperlukan pada penelitian skripsi ini adalah selama satu bulan dimulai pada semester ganjil, bulan Juni 2016.

#### **3.2 Metode Penelitian dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Nazir 2009: 63).

Menurut Nazir (2009:73) metode yang digunakan adalah metode eksperimen quasi (eksperimental semu) Metode eksperimental semu yaitu penelitian yang mendekati percobaan sungguhan di mana tidak mungkin mengadakan kontrol atau memanipulasikan semua variabel. Penelitian ini memiliki pola tes awal-perlakuan-tes akhir. Tes awal bertujuan untuk mengetahui keadaan jerawat pada wajah sebelum di berikan perlakuan, Sedangkan tes akhir dilakukan untuk mengetahui hasil pengurangan jerawat pada wajah setelah 8 kali perlakuan. Perlakuan berupa proses perawatan wajah yaitu dengan pemakaian masker kulit jeruk pada kulit wajah yang berjerawat. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan membagi dua kelompok yaitu kelompok A yang menggunakan masker alami dari kulit jeruk Pontianak (*Citrus Nobilis Lour. var. Microcarpa*),

serta kelompok B menggunakan masker kulit pisang. Metode eksperimen ini menggunakan pola sebagai berikut :



**Gambar 3.1. Metode Eksperimen**

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah semua keadaan, faktor, kondisi, perlakuan, atau tindakan yang dapat mempengaruhi hasil eksperimen. Dalam penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi, sedangkan variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah penggunaan masker kulit jeruk dengan masker kulit pisang sebagai kelompok kontrol (X). Sedangkan, variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah berjerawat (Hadi, 2004: 472).

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Perawatan dilakukan untuk menghilangkan jerawat yang timbul, pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan adalah berkurangnya peradangan jerawat yang ditandai jerawat mengering dan berkurang jumlah populasi jerawat. Ciri-ciri jerawat dikatakan berkurang apabila tidak adanya peradangan, tidak ada

rasa sakit atau gatal dan menurunnya populasi jerawat. Pengurangan jerawat dapat diukur dengan alat *magnifying lamp*. Hasil pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan didapatkan dengan kosmetika pemupuk/masker sehingga jerawat berkurang.

Definisi operasional, pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan adalah menurunnya jumlah populasi jerawat pada pengukuran sebelum dan sesudah dilakukan perawatan menggunakan masker kulit jeruk dan masker kulit pisang.

### **3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah wanita remaja yang memiliki jerawat jenis *Acne vulgaris*, berusia 18-24 tahun. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto 2013: 173-174).

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Menurut Mahdiyah (2014: 16) “purposive sampling merupakan metode penarikan sampel atau sampling yang mempunyai tujuan tertentu saja”

Pada penelitian ini jumlah sampel yang diambil adalah 10 orang wanita usia remaja dewasa (18-24 tahun), Pemilihan sampel diambil secara acak dengan memberi nomor satu sampai sepuluh, lalu dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok A beranggotakan 5 orang dengan nomor satu sampai lima (perawatan kulit wajah berjerawat dengan menggunakan masker kulit jeruk), kelompok B beranggotakan 5 orang dengan nomor enam sampai sepuluh (perawatan kulit wajah berjerawat dengan masker kulit pisang). Pemilihan sampel dilakukan menggunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Jenis kelamin wanita.
- b. Usia antara 18-24 tahun.
- c. Memiliki profesi sebagai mahasiswa.
- d. Memiliki kelainan kulit berjerawat (*Acne vulgaris*) yang ringan.
- e. Jenis kulit berminyak, karena jenis kulit ini mendapat masalah yaitu jerawat ringan (*Acne vulgaris*).
- f. Tidak sedang berada dalam perawatan dokter atau ahli kecantikan.
- g. Tidak memiliki indikasi alergi.

### 3.6 Desain Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen tes awal dan tes akhir dua kelompok. Dimana sejumlah subjek dari populasi dikelompokkan secara acak menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen A dan kelompok eksperimen B sebagai kontrol. Jumlah sampel keseluruhan adalah 10 orang, setiap kelompok terdiri dari 5 orang. Masing-masing kelompok diberi perlakuan yang sama yaitu 2-3 kali dalam seminggu selama 4 minggu, jumlah keseluruhan adalah 8 kali perlakuan. Kemudian dilakukan pengukuran atau tes akhir dengan menggunakan alat *magnifying lamp* untuk memastikan keberhasilan. Metode eksperimen ini menggunakan pola sebagai berikut :

**Tabel 3.1. Skema Desain Penelitian**

<b>Kelompok</b>	<b>Tes Awal</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Tes Akhir</b>
Eksperimen A	$(T_1)_A$	$X_A$	$(T_2)_A$
Eksperimen B	$(T_1)_B$	$X_B$	$(T_2)_B$

Keterangan :

T<sub>1</sub> : Tes Awal

T<sub>2</sub> : Tes Akhir

Xa : Kelompok yang menggunakan masker kulit jeruk

Xb : Kelompok yang menggunakan masker kontrol dari kulit pisang

### 3.7 Instrumen penelitian

Penelitian yang digunakan untuk pengamatan kulit wajah berjerawat adalah *magnifying lamp* yaitu sebuah alat yang dilengkapi dengan kaca pembesar yang dilengkapi dengan sinar lampu, digunakan untuk mendiagnosa kulit wajah, sehingga dapat lebih spesifik terlihat kelainan kulit wajah dan mengurangi kesalahan relatif diagnosa. Berikut ini adalah gambar *magnifying lamp*.



**Gambar 3.2. Magnifying lamp**  
**Sumber: Dokumen pribadi 2016**

Cara penggunaan *magnifying lamp* sebagai berikut :

1. Persiapan sampel menggunakan pakaian kamisol dan *hair band* dengan handuk
2. Bersihkan wajah dengan *cleansing milk* hingga bersih lalu lakukan diagnosa pada wajah sampel

3. Mata sampel ditutup dengan kapas yang dibasahi dengan *boor water*
4. *Magnifying lamp* diaktifkan dengan menekan tombol warna hitam yang berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan lampu, setelah lampu menyala kemudian diarahkan diatas wajah sampel untuk dilakukan diagnose keadaan kulit wajah.
5. Penggunaan alat ini sesuai banyaknya kelainan kulit yang ditemui sehingga rata-rata pemakaian pada saat mendiagnosa adalah 10 menit.
6. Hasil diagnosa ini adalah penentuan tindakan perawatan untuk sampel.
7. Penggunaan *magnifying lamp* sebagai alat bantu diagnosa kulit wajah berjerawat dilakukan sebelum dan sesudah perawatan. Kemudian dicatat dalam format penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai keadaan kulit wajah sampel.

Untuk mengetahui pengaruh penyembuhan jerawat, maka peneliti membuat kriteria penilaian antara lain :

1. Percepatan pengeringan jerawat adalah kecepatan pengeringan jerawat secara keseluruhan pada wajah dengan kriteria baik sekali.
2. Mengurangi reaksi radang kemerahan dan tidak ada rasa sakit atau gatal, kriteria yang dilihat adalah hilangnya peradangan pada jerawat yang ada.
3. Penurunan jumlah populasi jerawat dilihat dari berkurangnya jerawat.
4. Bekas jerawat kriteria, untuk terbaiknya tidak menimbulkan bekas jerawat.

Untuk mempermudah perhitungan maka penulis menentukan ukuran dengan nilai 1 sampai 4. Penilaian sebagai berikut:

Nilai angka 1 : Kurang baik

Nilai angka 2 : Cukup baik

Nilai angka 3 : Baik

Nilai angka 4 : Sangat baik

Untuk mendapatkan hasil pengukuran yang benar dengan instrument tepat, perlu didukung dengan validitas, reliabilitas dan instrument yang digunakan.

**Tabel 3.2 Kisi - Kisi Instrumen Peningkatan Hasil Pengurangan  
Jerawat Dengan Menggunakan Masker Wajah Kulit Jeruk Pontianak**

No	Aspek	Skor	Indikator
1.	Pipi Kanan	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
		3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
		4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
		5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
2.	Pipi Kiri	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
		3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
		4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
		5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
3.	Dahi	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
		3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
		4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
		5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
4.	Hidung	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
		3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
		4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
		5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
5.	Dagu	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
		3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
		4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
		5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)

### 3.8 Prosedur Penelitian

Untuk menguji hipotesis yang telah disebutkan diatas maka dilakukan tindakan sebanyak 8 kali pada masing-masing sampel. Perlakuan pada penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yakni kelompok A diberikan perawatan kulit wajah menggunakan masker kulit jeruk, sedangkan kelompok B diberikan perawatan kulit wajah menggunakan masker kulit pisang.

**Tabel 3.3 Alat dan Bahan yang digunakan untuk Perawatan Wajah Kelompok A dan B**

No.	Alat dan Bahan	Jumlah untuk satu kali eksperimen	Keterangan
1.	Facial bed	1 buah	Digunakan sebagai tempat untuk perawatan
2.	Cawan	2 buah	1 cawan digunakan untuk masker kulit jeruk, 1 cawan lagi digunakan untuk masker kulit pisang yang sudah d haluskan
3.	Handuk kecil	2 buah	1 handuk digunakan sebagai alas, 1 handuk digunakan untuk mengeringkan setelah perawatan.
4.	Kuas masker	1 buah	Untuk mengoleskan masker.
5.	Kamisol	1 buah	Agar pakaian model tidak kotor oleh kosmetika perawatan.
6.	Washlap	1 buah	Membantu membersihkan setelah perawatan.
7.	Waskom	2 buah	Untuk tempat air bersih.
8.	Milk cleansing	3 ml	Untuk membersihkan wajah dari kotoran yang menempel
11.	Air bersih	1 liter	Untuk membersihkan sisa masker perawatan.
10.	Masker kulit jeruk	100gram	Bahan untuk masker wajah.
11.	Masker kulit pisang	100gram	Bahan untuk masker wajah.

Pada dasarnya perlakuan dari masing-masing kelompok adalah sama hanya saja terdapat bahan campuran yang berbeda. Berikut adalah tahap-tahap yang dilakukan untuk melakukan perawatan.

1. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam keadaan steril dan bersih.
  - a. Pembuat masker (selalu dibuat segar) : timbang 100 gram kulit jeruk pontianak kemudian dicuci bersih. Haluskan dengan alat penghalus makanan yang ditambahkan 20ml air. Tumbuk hingga halus. Masker siap di gunakan pada wajah.
2. Mempersiapkan klien dengan pakaian perawatan (menggunakan kamisol) dan menempatkan pada tempat yang telah disediakan.
3. Sebelum melakukan perawatan wajah dibersihkan terlebih dahulu.
4. Setelah wajah dibersihkan dengan melakukan pembersihan wajah secara umum, kelopak mata ditutup dengan kapas yang dibasahi, diagnosa dan tes awal menggunakan alat bantu *magnifying lamp*. Diagnosa dilakukan oleh tim juri yang telah diuji kompetensinya.
5. Hasil diagnosa tes awal dicatat pada lembar data dan dokumentasi (foto) tahap awal.
6. Oleskan masker pada seluruh wajah kecuali bagian mata dan bibir.
7. Diamkan masker sekitar 10-15 menit hingga masker kering di kulit wajah, setelah itu bersihkan menggunakan air mineral dengan menggunakan waslap, lakukan hingga masker benar-benar terangkat dari kulit wajah.
8. Sesudah dibersihkan wajah diberi penyegar dengan cara di tepuk tepuk dengan kapas.

9. Diagnosa dan tes kembali pada setiap akhir perawatan kulit wajah sampel, menggunakan alat bantu *magnifying lamp*.
10. Dokumentasi (foto) kembali hasil akhir.

Pengukuran hasil eksperimen diagnose dilakukan oleh tim juri yang telah diuji kompetensinya. Hasil diagnose tes akhir dicatat pada lembar data.

Perhitungan koefisien Concordance W.Kendall dengan rumus :

$$W = \frac{12 \cdot Sb}{m^2(N^3 - N)}$$

Keterangan :

Sb = Simpangan baku

m = Jumlah juri

N = Jumlah sampel

Perawatan lengkap di atas dilakukan secara rutin selama 8 kali perlakuan dalam jangka waktu 1 bulan, dilakukan 2 kali dalam seminggu di Salon IKK.

### 3.9 Teknik Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dilakukan uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji Liliefors yaitu dengan menyusun data sebagai berikut (Sudjana, 2009: 468) :

**Tabel 3.4 Tabel Uji Liliefors**

No.	$X_i$	$Z_i$	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
-----	-------	-------	----------	----------	---------------------

Keterangan :

1. Mengukur data dari data yang terkecil untuk memperoleh nilai  $X_i$ .
2. Mencari nilai rata-rata dari tiap data, mencari simpangan baku ( $s$ ) dengan rumus (Sudjana, 2009: 93) :

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

3. Mencari nilai  $Z$  dengan rumus  $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$
4. Mencari nilai  $F(Z_i)$  dengan menggunakan tabel  $Z : P(Z \leq Z_i)$
5. Mencari nilai  $S(Z_i)$  dengan rumus  $S(Z_i) = \frac{Z_1, Z_2, \dots, Z}{n}$
6. Mencari nilai  $F(Z_i) - S(Z_i)$  : Selisih  $F(Z_i)$  dengan  $S(Z_i)$  merupakan harga mutlak.
7. Menentukan nilai  $L_{hitung}$  dari yang terbesar untuk keperluan penilaian penarikan kesimpulan.

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

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

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi kedua kelompok homogen atau tidak. Uji ini dilakukan dengan menggunakan rumus (Sudjana, 2009: 250) :

$$Uji F = \frac{\text{variabel terbesar}}{\text{variabel terkecil}}$$

Keterangan:

F : distribusi F atau variasi hitung

Sa<sup>2</sup> : variabel terbesar

Sb<sup>2</sup> : variabel terkecil

Jika hasil perhitungan mendapatkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima artinya data penelitian bersifat homogen, sebaliknya jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya data tidak homogen. Uji kesamaan dua varians menggunakan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas maka teknik analisis data yang digunakan untuk uji hipotesis adalah menggunakan uji t dua rata-rata, pada taraf signifikan= 0,05, dengan rumus (Sudjana, 2009: 239) :

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

Keterangan :

t : statistik penguji

S : simpangan baku gabungan kedua kelompok sampel

$\bar{X}_1$  : rata-rata nilai kelompok A yang menggunakan masker kulit jeruk

$\bar{X}_2$  : rata-rata nilai kelompok B yang menggunakan masker kulit pisang

n<sub>1</sub> : jumlah sampel kelompok A

n<sub>2</sub> : jumlah sampel kelompok B

Jika hasil perhitungan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, berarti ada pengaruh antara penggunaan masker kulit jeruk terhadap penyembuhan jerawat. Sebaliknya jika hasil perhitungan nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, berarti tidak ada pengaruh penggunaan masker kulit jeruk terhadap penyembuhan jerawat.

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

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

S : simpangan baku gabungan kedua kelompok sampel

$n_1$  : jumlah sampel kelompok A

$n_2$  : jumlah sampel kelompok B

$S_1^2$  : varian kelompok masker kulit jeruk

$S_2^2$  : varian kelompok masker kulit pisang

Bila interpretasi data uji tidak berdistribusi normal dan homogen, maka statistik yang digunakan adalah statistik non parametik dengan uji *U-Mann*

*Whitney*, dengan rumus (Sudjana, 2009: 61) :

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

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Keterangan:

- $n_1$  : ukuran sampel A  
 $n_2$  : ukuran sampel B  
 $R_1$  : jumlah rank sampel A  
 $R_2$  : jumlah rank sampel B

**3.10 Hipotesis Statistik**

Setelah dilakukan teknik analisis data, hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

## a. Hipotesis Nol :

Tidak ada pengaruh hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk terhadap pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan.

Rumus (Sudjana, 2009: 228) :

$$(H_0 : \mu_A = \mu_B)$$

## b. Hipotesis Alternatif :

Ada pengaruh hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk Pontianak terhadap pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan.

Rumus (Sudjana, 2009: 228) :

$$(H_i : \mu_A > \mu_B)$$

Keterangan :

$\mu_A$  : Nilai rata-rata hasil pengurangan jerawat dengan perawatan yang menggunakan masker kulit jeruk Pontianak (eksperimen A).

$\mu_B$  : Nilai rata-rata hasil pengurangan jerawat dengan perawatan yang menggunakan masker kulit pisang (eksperimen B).

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Data Penelitian

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 10 sampel, yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok A yang terdiri dari atas 5 kulit wajah normal yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak dan kelompok B yang terdiri dari atas 5 kulit wajah normal yang menggunakan masker kulit pisang (masker kontrol). Dari hasil penelitian kelompok perawatan pengurangan jerawat pada kulit wajah dengan menggunakan masker kulit jeruk pontianak dan masker kulit pisang (masker kontrol) adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian**

Variabel	Masker Kulit Jeruk Pontianak	Masker Kulit Pisang (Masker Kontrol)
Jumlah subjek	5	5
Jumlah nilai	10,000	6,800
Rata-rata	2,000	1,360
Varians	0,100	0,068
Simpangan baku	0,316	0,261
Nilai tertinggi	2,40	1,60
Nilai terendah	1,60	1,00

Hasil Penelitian menunjukkan skor pengurangan jerawat pada kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak dengan jumlah sampel 5 orang wanita yang memiliki rentang antara 1,60 hingga 2,40 dengan jumlah nilai sebesar

10,000 , nilai rata-rata terbesar 2,000 , serta simpangan baku sebesar 0,316 , dan varians sebesar 0,100 .

Hasil penelitian menunjukkan skor pengurangan jerawat pada kulit wajah yang menggunakan masker kulit pisang sebagai kontrol dengan jumlah sampel 5 orang wanita yang memiliki rentang antara 1,00 hingga 1,60 dengan jumlah nilai sebesar 6,800 , nilai rata-rata terbesar 1,360 , serta simpangan baku sebesar 0,261 , dan varians sebesar 0,068

## 4.2 Pengujian Analisis Data

Uji persyaratan analisis penelitian dilakukan dengan uji normalitas dan uji homegenitas. Bila data berdistribusi normal maka menggunakan statistik parametik dan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan analisis dengan statistik non parametik menggunakan *U Mann Withey*.

### 4.2.1 Uji Normalitas *Liliefors*

Untuk mengetahui uji normalitas maka digunakan uji *liliefors*. Hasil perhitungan uji normalitas pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah normal yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak dan masker kulit pisang adalah sebagai berikut :

- a. Perawatan wajah yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak diperoleh  $L_{hitung} = 0,136$  Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 5$  didapat  $L_{tabel} = 0,337$  . Ternyata  $L_{hitung} < L_{tabel}$  yaitu  $0,136 < 0,337$  sehingga hipotesis nol diterima, artinya data sampel berdistribusi normal.

- b. Perawatan wajah yang menggunakan masker kulit pisang diperoleh  $L_{hitung} = 0,129$  Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 5$  didapat  $L_{tabel} = 0,337$ . Ternyata  $L_{hitung} < L_{tabel}$  yaitu  $0,129 < 0,337$  sehingga hipotesis nol diterima, artinya data sampel berdistribusi normal.

Rangkuman uji normalitas hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah normal dengan menggunakan masker kulit jeruk pontianak dan masker kulit pisang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.2. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah**

<b>Kelompok</b>	<b><math>L_{hitung}</math></b>	<b><math>L_{tabel}</math></b>	<b><math>\alpha</math></b>	<b>N</b>	<b>Hasil Pengujian</b>	<b>Kesimpulan</b>
Pengurangan jerawat pada kulit wajah normal menggunakan masker kulit jeruk pontianak.	0,136	0,337	0,05	5	$L_{hitung} < L_{tabel}$ $H_0 = \text{diterima}$	Sampel data berdistribusi normal
Pengurangan jerawat pada kulit wajah normal menggunakan masker kulit pisang.	0,129	0,337	0,05	5	$L_{hitung} < L_{tabel}$ $H_0 = \text{diterima}$	Sampel data berdistribusi normal

#### 4.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus kesamaan dua varians melalui uji F. Hasil pengujian menunjukkan  $F_{hitung} = 1,47$  Pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dengan dk pembilang = 4 dan dk penyebut = 4 didapat  $F_{tabel} = 6,39$  dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$  , yaitu  $1,47 < 6,39$  artinya data dari kedua sampel homogen.

**Tabel 4.3. Hasil Penghitungan Uji Homogenitas Dengan Uji F**

Kelompok	$\alpha$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kriteria Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
$X_a - X_b$	0,05	1,47	6,39	<p>Bila <math>F_{hitung} &lt; F_{tabel}</math>, maka <math>H_0</math> diterima</p> <p>Bila <math>F_{hitung} &gt; F_{tabel}</math>, maka <math>H_0</math> ditolak</p>	<p><math>F_{hitung} &lt; F_{tabel}</math>, maka <math>H_0</math> diterima</p>	Data sampel Homogen

#### 4.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan uji t untuk kesamaan dua rata-rata pada derajat kepercayaan  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada pengaruh dari hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak terhadap pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah. Sedangkan hipotesis alternatif menyatakan ada pengaruh dari hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak terhadap pengurangan jerawat pada kulit wajah.

Hasil pengujian hipotesis dengan uji t diperoleh  $t_{hitung} = 2,869$  dan  $t_{tabel} = 1,86$  , pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan dk = 8 maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan

demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya terdapat pengaruh dari perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit pisang terhadap pengaruh hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah.

**Tabel 4.4. Hasil Penghitungan Uji Homogenitas Dengan Uji t**

Kelompok	$\alpha$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Hasil Pengujian	Kesimpulan
$X_a - X_b$	0,05	2,869	1,86	$t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka $H_0$ diterima	Terdapat pengaruh dari hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak terhadap pengurangan jerawat pada kulit wajah.

#### 4.4 Pembahasan

Perawatan kulit wajah dengan menggunakan masker kulit jeruk pontianak dan masker kulit pisang hampir sama dengan perawatan kulit wajah berjerawat pada umumnya, namun yang membedakan pada perawatan ini adalah penggunaan bahan alami tanpa ada campuran bahan kimia.

Hasil penelitian dari 5 orang sampel yang dilakukan selama satu bulan dengan 8 kali pengukuran pengurangan jerawat, dilakukan dengan uji t untuk kesamaan dua rata-rata pada derajat kepercayaan  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,869, sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $dk = 8$  sebesar 1,86. Hal ini dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Berarti terdapat

pengaruh hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah antara yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak dan kulit pisang.

Hasil penelitian dari 5 sampel yang dilakukan selama satu bulan dengan 8 kali perlakuan pengurangan jerawat yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak, didapatkan hasil rata-rata sebagai berikut :

1. Sampel A, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit jeruk pontianak terjadi peningkatan sebesar 4,20 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 3,00 .
2. Sampel B sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit jeruk pontianak terjadi peningkatan sebesar 4,00 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 2,80 .
3. Sampel C, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit jeruk pontianak terjadi peningkatan sebesar 4,00 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 2,80 .
4. Sampel D, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit jeruk pontianak terjadi peningkatan sebesar 4,00 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 2,80 .
5. Sampel E, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit jeruk pontianak terjadi

peningkatan sebesar 4,00 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 2,80 .

Berdasarkan uraian terjadi peningkatan pengurangan jerawat dari masing-masing sampel. Hal ini disebabkan oleh penggunaan masker kulit jeruk pontianak secara rutin selama 8 kali dalam waktu 1 bulan perlakuan, serta dikarenakan kadar protein pada masker kulit jeruk pontianak sebesar 4,105 gram dan terdapat kandungan minyak atsiri, sedangkan kadar protein pada masker kulit pisang (kelompok kontrol) sebesar 0,315 gram.

Menurut Wirakusumah, (2007:57) fungsi protein untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan (mengganti sel-sel yang rusak) dan mengatur keseimbangan air dalam tubuh. Fungsi kandungan minyak atsiri sebagai antibakteri yang berperan menetralkan radikal bebas pada tubuh.

Hasil penelitian dari 5 sampel yang dilakukan selama satu bulan dengan 8 kali perlakuan pengurangan jerawat yang menggunakan masker kulit pisang, didapatkan hasil rata-rata sebagai berikut :

1. Sampel A, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit pisang terjadi peningkatan sebesar 2,60 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 1,40 .
2. Sampel B sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit pisang terjadi peningkatan sebesar 2,60 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 1,40 .

3. Sampel C, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit pisang terjadi peningkatan sebesar 2,40 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 1,20 .
4. Sampel D, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit pisang terjadi peningkatan sebesar 2,60 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 1,40 .
5. Sampel E, sebelum perlakuan memiliki rata-rata jerawat adalah 1,20 , setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker kulit pisang terjadi peningkatan sebesar 2,40 , selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 1,20 .

#### **4.5 Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menyadari terdapat banyak keterbatasan-keterbatasan yang mempengaruhi hasil penelitian dalam melaksanakan pengumpulan data, antara lain :

1. Peneliti tidak bisa mengontrol sampel, khususnya pola makan dan minum selama penelitian.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol aktivitas sehari-hari selama penelitian.
3. Peneliti tidak dapat memastikan apakah sampel melakukan perawatan lain yang dapat menambah atau mengurangi jerawat pada kulit wajah selama penelitian
4. Keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya dalam penelitian ini mempengaruhi jumlah sampel yang terbatas

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh dari perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah. Pengurangan jerawat didapatkan setelah pemakaian masker secara rutin dua kali dalam seminggu selama satu bulan. Berdasarkan hasil eksperimen 10 sampel yang dipilih, didapat perhitungan yang menunjukkan jumlah nilai rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker kulit jeruk pontianak ( $\bar{x} = 2,000$ ) lebih besar dibandingkan yang menggunakan masker kulit pisang sebagai kontrol ( $\bar{x} = 1,360$ ).

Diperoleh hasil dari analisa data yaitu  $t_{hitung}$  sebesar 2,689 yang jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  pada derajat kepercayaan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 8$  sebesar 1,86 akan menjadi  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kulit jeruk pontianak terhadap pengurangan jerawat pada kulit wajah. Hal ini dapat terjadi karena kadar protein pada masker kulit jeruk sebesar 4,105 gram, kandungan vitamin C sebesar 11,085 mgram, kandungan limonen sebesar 25,255 mgram, serat sebesar 4,355 mgram, Mirsen sebesar 2,055 mgram dan Besi sebesar 0,535 mgram. Sedangkan kadar protein pada masker kulit pisang sebesar 0,315 gram, kandungan vitamin C sebesar 17,825 mgram, fosfor sebesar 119 mgram, kalsium sebesar 705 mgram, dan besi sebesar 1,655 mgram yang tinggi dapat mengurangi jerawat pada kulit wajah.

## 5.2 Saran

Berdasarkan proses dari hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk perawatan kulit wajah, ada baiknya melakukan tes sensitifitas terlebih dahulu karena tidak menutup kemungkinan terjadi efek samping walaupun terbuat dari bahan alami.
2. Untuk pengembangan materi kuliah Perawatan Kulit Wajah, Kosmetika Tradisional dan Pengelolaan Usaha Tata Rias di Salon Tata Rias UNJ, dimana penggunaan masker kulit jeruk pontianak dapat memberi pengaruh terhadap pengurangan jerawat pada kulit wajah.
3. Masker kulit jeruk pontianak dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan salon-salon kecantikan, bahkan dapat dikembangkan menjadi lebih baik dengan bentuk atau kemasan yang menarik dan penambahan bahan lain yang dapat melengkapi khasiat masker kulit jeruk pontianak untuk perawatan kulit wajah.
4. Untuk mahasiswa Tata Rias dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai masker kulit jeruk pontianak sebagai media untuk perawatan kulit wajah berjerawat, karena masker kulit jeruk pontianak banyak dikenal didalam dunia kecantikan.

Besar harapan agar mahasiswa program studi Tata Rias Universitas Negeri Jakarta dapat melakukan trobosan baru dan melahirkan suatu karya inspiratif bagi masyarakat dalam perawatan kulit.

## LAMPIRAN 1

### KISI-KISI INSTRUMEN PENINGKATAN HASIL PENGURANGAN JERAWAT DENGAN MENGGUNAKAN MASKER WAJAH KULIT JERUK PONTIANAK

No	Aspek	Skor	Indikator
1.	Pipi Kanan	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
		3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
		4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
		5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
2.	Pipi Kiri	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
		3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
		4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
		5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
		1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
		2	Terdapat komedo putih dan hitam,

<b>3. Dahi</b>		berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
	3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
	4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
	5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
<b>4. Hidung</b>	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
	2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
	3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
	4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
	5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)
<b>5. Dagu</b>	1	Terdapat komedo putih dan hitam, jerawat berwarna merah secara keseluruhan dan masih terdapat pustul (jerawat berisi nanah/cairan putih)
	2	Terdapat komedo putih dan hitam, berkurangnya warna kemerahan pada jerawat (warna jerawat merah muda), cairan putih semakin terlihat pada permukaan kulit yang berjerawat
	3	Komedo berkurang, warna merah jerawat cairan putih keluar dari permukaan kulit yang berjerawat dan jerawat menghitam
	4	Komedo berkurang, warna jerawat hitam kecoklatan, jerawat mongering
	5	Jerawat kering, bekas jerawat mulai memudar dan berwarna coklat (samar-samar)

**LAMPIRAN 2****FORMAT DATA PERLAKUAN PERAWATAN KULIT WAJAH  
MENGUNAKAN MASKER KULIT JERUK PONTIKANAK**

Kelompok A : Penggunaan Masker Wajah Kulit Jeruk Pontianak Terhadap  
Pengurangan Jerawat

Perawatan 1 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 09

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	1	1	1	2	1	6	1.2
INTAN	1	1	2	1	1	6	1.2
KAREN	1	1	1	2	1	6	1.2
ELFAIRI	1	1	2	1	1	6	1.2
AGRISTA	1	1	1	2	1	6	1.2

Perawatan 1 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	1	1	1	2	1	6	1.2
INTAN	2	1	2	1	1	7	1.4
KAREN	1	2	2	2	1	8	1.6
ELFAIRI	2	1	1	2	2	8	1.6
AGRISTA	1	1	1	2	1	6	1.2

Perawatan 2 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 12

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	1	1	1	2	1	6	1.2
INTAN	2	2	1	1	1	7	1.4
KAREN	1	1	1	2	1	6	1.2
ELFAIRI	1	2	2	1	1	7	1.4
AGRISTA	1	1	2	2	1	7	1.4

## Perawatan 2 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	1	1	1	2	2	7	1.4
INTAN	2	2	1	1	2	8	1.6
KAREN	1	2	2	2	1	8	1.6
ELFAIRI	2	2	2	1	1	8	1.6
AGRISTA	1	2	2	2	2	9	1.8

Perawatan 3 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 16

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	1	1	2	2	2	8	1.6
INTAN	2	2	1	1	3	9	1.8
KAREN	1	1	2	3	1	8	1.6
ELFAIRI	2	2	3	1	1	9	1.8
AGRISTA	1	1	3	2	2	9	1.8

## Perawatan 3 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	1	1	2	2	2	8	1.6
INTAN	3	2	2	1	3	11	2.2
KAREN	1	1	2	3	2	9	1.8
ELFAIRI	2	2	3	2	1	10	2.0
AGRISTA	2	1	3	2	2	10	2.0

Perawatan 4 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 19

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	1	2	3	2	2	10	2.0
INTAN	3	2	1	2	3	11	2.2
KAREN	2	1	2	3	2	10	2.0
ELFAIRI	2	2	3	2	2	11	2.2
AGRISTA	2	2	3	2	2	11	2.2

Perawatan 4 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	2	3	3	2	2	12	2.4
INTAN	3	2	2	2	3	12	2.4
KAREN	2	2	2	3	2	11	2.2
ELFAIRI	2	2	3	3	2	12	2.4
AGRISTA	2	2	3	2	3	12	2.4

Perawatan 5 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 23

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	2	2	3	2	3	12	2.4
INTAN	3	3	2	2	3	13	2.6
KAREN	2	2	2	3	3	12	2.4
ELFAIRI	2	3	3	3	2	13	2.6
AGRISTA	3	2	3	2	3	13	2.6

## Perawatan 5 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	2	2	3	3	3	13	2.6
INTAN	3	3	2	2	4	14	2.8
KAREN	3	2	2	3	3	13	2.6
ELFAIRI	3	3	3	3	3	15	3.0
AGRISTA	3	3	3	3	3	15	3.0

Perawatan 6 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 26

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	2	2	3	3	4	14	2.8
INTAN	3	3	3	2	4	15	3.0
KAREN	3	3	2	3	3	14	2.8
ELFAIRI	3	3	3	4	2	15	3.0
AGRISTA	3	3	3	3	3	15	3.0

## Perawatan 6 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	2	3	3	3	4	15	3.0
INTAN	3	3	3	3	4	16	3.2
KAREN	3	3	3	3	3	15	3.0
ELFAIRI	3	4	3	4	3	17	3.4
AGRISTA	3	3	4	3	3	16	3.2

Perawatan 7 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 30

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	3	3	3	3	4	16	3.2
INTAN	3	4	3	3	4	17	3.4
KAREN	3	3	3	4	3	16	3.2
ELFAIRI	3	4	3	3	3	16	3.2
AGRISTA	3	3	4	4	4	18	3.6

Perawatan 7 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	3	3	4	4	4	18	3.6
INTAN	4	4	3	4	4	19	3.8
KAREN	4	3	3	4	3	17	3.4
ELFAIRI	3	4	3	3	4	17	3.4
AGRISTA	3	3	4	4	4	18	3.6

Perawatan 8 : Sebelum  
Juni 2016

Tanggal : 02

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	4	3	4	4	4	19	3.8
INTAN	4	4	3	4	4	19	3.8
KAREN	4	3	3	4	4	18	3.6
ELFAIRI	4	4	3	3	4	18	3.6
AGRISTA	3	3	5	4	4	19	3.8

## Perawatan 8 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
JENIFER	4	4	4	4	5	21	4.2
INTAN	5	4	3	4	4	20	4.0
KAREN	4	4	4	4	4	20	4.0
ELFAIRI	4	4	4	4	4	20	4.0
AGRISTA	4	3	4	4	5	20	4.0

Keterangan :

A, B, C, D, E = Sampel

I, II, III, IV, V = Aspek Penilaian

I. Pipi Kanan      III. Dahi      V. Dag

II. Pipi Kiri      IV. Hidung

Disetujui oleh,

Dosen Juri I

Nurina Ayuningtyas, M. Pd.

Dosen Juri II

Aniesa Puspa Arum, M. Pd

**LAMPIRAN 3****FORMAT DATA PERLAKUAN PERAWATAN KULIT WAJAH****MENGGUNAKAN MASKER KULIT JERUK PONTIKANAK**

Kelompok A : Penggunaan Masker Wajah Kulit Pisang Terhadap Pengurangan

Jerawat

Perawatan 1 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 09

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	1	1	1	2	1	6	1.2
BIMBI	1	1	1	2	1	6	1.2
OLIVIA	1	1	1	2	1	6	1.2
FEBHIE	1	1	1	2	1	6	1.2
AYU	1	1	1	1	2	6	1.2

Perawatan 1 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	1	1	1	2	1	6	1.2
BIMBI	1	1	1	2	1	6	1.2
OLIVIA	1	1	1	2	1	6	1.2
FEBHIE	1	1	1	2	1	6	1.2
AYU	1	1	1	1	2	6	1.2

Perawatan 2 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 12

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	1	1	1	2	2	7	1.4
BIMBI	1	1	1	2	1	6	1.2
OLIVIA	1	1	1	2	1	6	1.2
FEBHIE	1	1	1	2	1	6	1.2
AYU	1	1	1	2	2	7	1.4

## Perawatan 2 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	1	1	1	2	2	7	1.4
BIMBI	1	1	1	2	1	6	1.2
OLIVIA	1	2	1	2	1	7	1.4
FEBHIE	1	1	1	2	1	6	1.2
AYU	1	1	1	2	2	7	1.4

Perawatan 3 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 16

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	3	3	2	2	3	13	2.6
BIMBI	3	3	2	3	3	14	2.8
OLIVIA	3	3	2	2	2	12	2.4
FEBHIE	3	3	2	2	3	13	2.6
AYU	3	3	2	2	3	13	2.6

## Perawatan 3 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	3	3	2	2	3	13	2.6
BIMBI	3	3	3	3	3	15	3.0
OLIVIA	3	3	2	2	3	13	2.6
FEBHIE	3	3	3	3	3	15	3.0
AYU	3	3	2	2	3	13	2.6

Perawatan 4 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 19

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	1	1	2	2	2	8	1.6
BIMBI	2	2	2	1	1	8	1.6
OLIVIA	2	2	1	1	1	7	1.4

FEBHIE	2	2	1	1	2	8	1.6
AYU	2	2	1	1	1	7	1.4

Perawatan 4 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	2	1	2	2	2	9	1.8
BIMBI	2	2	2	1	1	8	1.6
OLIVIA	2	2	1	2	1	8	1.6
FEBHIE	2	2	1	1	3	9	1.8
AYU	2	2	1	1	2	8	1.6

Perawatan 5: Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 23

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	2	1	2	2	2	9	1.8
BIMBI	2	2	2	1	1	8	1.6
OLIVIA	2	2	1	2	1	8	1.6
FEBHIE	2	2	1	1	3	9	1.8
AYU	2	2	1	1	2	8	1.6

Perawatan 5 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	2	2	2	2	2	10	2.0
BIMBI	2	2	2	2	2	10	2.0
OLIVIA	2	2	1	2	2	9	1.8
FEBHIE	2	2	1	2	3	10	2.0
AYU	2	2	2	1	2	9	1.8

Perawatan 6 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 26

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	2	2	2	2	2	10	2.0

BIMBI	2	2	2	2	2	10	2.0
OLIVIA	2	2	1	2	2	9	1.8
FEBHIE	2	2	1	2	3	10	2.0
AYU	2	2	2	1	2	9	1.8

Perawatan 6 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	2	3	2	2	2	11	2.2
BIMBI	2	2	3	2	2	11	2.2
OLIVIA	2	2	2	2	2	10	2.0
FEBHIE	2	2	2	2	3	11	2.2
AYU	2	2	2	1	3	10	2.0

Perawatan 7 : Sebelum  
Mei 2016

Tanggal : 30

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	2	3	2	2	2	11	2.2
BIMBI	2	2	3	2	2	11	2.2
OLIVIA	2	2	2	2	2	10	2.0
FEBHIE	2	2	2	2	3	11	2.2
AYU	2	2	2	1	3	10	2.0

Perawatan 7 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	3	3	2	2	2	12	2.4
BIMBI	2	3	3	3	2	13	2.6
OLIVIA	3	2	3	2	2	12	2.4
FEBHIE	2	3	2	3	3	13	2.6
AYU	2	2	3	2	3	12	2.4

Perawatan 8 : Sebelum  
Juni 2016

Tanggal : 02

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
--------	--	--	--	--	--	--------	-----------

	I	II	III	IV	V		
NAZLA	3	3	2	2	2	12	2.4
BIMBI	2	2	3	3	2	12	2.4
OLIVIA	3	2	2	2	2	11	2.2
FEBHIE	2	3	2	2	3	12	2.4
AYU	2	2	2	2	3	11	2.2

Perawatan 8 : Sesudah

Sampel	Skor Test Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
NAZLA	3	3	2	2	3	13	2.6
BIMBI	2	2	3	3	3	13	2.6
OLIVIA	3	3	2	2	2	12	2.4
FEBHIE	3	3	2	2	3	13	2.6
AYU	2	3	2	2	3	12	2.4

Keterangan :

A, B, C, D, E = Sampel

I, II, III, IV, V = Aspek Penilaian

I. Pipi Kanan      III. Dahi      V. Dag  
 II. Pipi Kiri      IV. Hidung

Disetujui oleh,

Dosen Juri I

Nurina Ayuningtyas, M. Pd.

Dosen Juri II

Aniesa Puspa Arum, M. Pd

#### Lampiran 4

#### Rata-rata Hasil Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan masker wajah kulit jeruk Pontianak

##### Sebelum Perlakuan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	1.2	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.8	18.2	2.28
B	1.2	1.4	1.8	2.2	2.6	3.0	3.4	3.8	19.4	2.43
C	1.2	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	18.0	2.25
D	1.2	1.4	1.8	2.2	2.6	3.0	3.2	3.6	19.0	2.38
E	1.2	1.4	1.8	2.2	2.6	3.0	3.6	3.8	19.6	2.45

##### Sesudah Perlakuan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	1.2	1.4	1.6	2.4	2.6	3.0	3.6	4.2	20.0	2.50
B	1.4	1.6	2.2	2.4	2.8	3.2	3.8	4.0	21.4	2.68
C	1.6	1.6	1.8	2.2	2.6	3.0	3.4	4.0	20.2	2.53
D	1.6	1.6	2.0	2.4	3.0	3.4	3.4	4.0	21.4	2.68
E	1.2	1.8	2.0	2.4	3.0	3.2	3.6	4.0	21.2	2.65

#### Nilai Beda Sebelum dan Sesudah Hasil Rata-rata Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan masker wajah kulit jeruk Pontianak

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
A	0.0	0.2	0.0	0.4	0.2	0.2	0.4	0.4	1.8	0.23
B	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	2.0	0.25
C	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	2.2	0.28
D	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.2	0.4	2.4	0.30
E	0.0	0.4	0.2	0.2	0.4	0.2	0.0	0.2	1.6	0.20

**Lampiran 5**

Rata-rata Hasil Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan masker wajah Pisang

Sebelum Perlakuan

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
1	1.2	1.4	2.6	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	15.2	1.90
2	1.2	1.2	2.8	1.6	1.6	2.0	2.2	2.4	15.0	1.88
3	1.2	1.2	2.4	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	13.8	1.73
4	1.2	1.2	2.6	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	15.0	1.88
5	1.2	1.4	2.6	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	14.2	1.78

Sebelum Perlakuan

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
1	1.2	1.4	2.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	16.2	2.03
2	1.2	1.2	3.0	1.6	2.0	2.2	2.6	2.6	16.4	2.05
3	1.2	1.4	2.6	1.6	1.8	2.0	2.4	2.4	15.4	1.93
4	1.2	1.2	3.0	1.8	2.0	2.2	2.6	2.6	16.6	2.08
5	1.2	1.4	2.6	1.6	1.8	2.0	2.4	2.4	15.4	1.93

Nilai Beda Sebelum dan Sesudah Hasil Rata-rata Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan masker wajah kulit Pisang

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total	Rata-rata
1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1.0	0.13
2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.4	0.2	0.4	0.2	1.4	0.18
3	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	1.6	0.20
4	0.0	0.0	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	1.6	0.20
5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	1.2	0.15

## LAMPIRAN 6

### Uji Normalitas Pengurangan Jerawat pada kulit wajah dengan Menggunakan Masker kulit jeruk pontianak

Sampel	XA	Zi	Zt	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi) - S(Zi)]
1	1.60	-1.265	0.3962	0.104	0.2	0.096
2	1.80	-0.632	0.2357	0.264	0.4	0.136
3	2.00	0.000	0.0000	0.500	0.6	0.100
4	2.20	0.632	0.2357	0.736	0.8	0.064
5	2.40	1.265	0.3962	0.896	1.0	0.104
Jumlah	10.000					
Rata-rata	2.000					
SD	0.316					

$$\sum X_A = 10,000$$

$$x = \frac{10,000}{5} = 2,000$$

$$S_A^2 = \frac{(1,60 - 2)^2 + (1,80 - 2)^2 + (2,00 - 2)^2 + (2,20 - 2)^2 + (2,40 - 2)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{0,400}{4} = 0,100$$

$$S_A^2 = 0,100$$

$$S = \sqrt{0,100} = 0,316$$

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

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

$$Z_1 = \frac{1,60 - 2,00}{0,316} = -1,265$$

$$Z_2 = \frac{1,80 - 2,00}{0,316} = -0,632$$

$$Z_3 = \frac{2,00 - 2,00}{0,316} = 0,000$$

$$Z_4 = \frac{2,20 - 2,00}{0,316} = 0,632$$

$$Z_5 = \frac{2,40 - 2,00}{0,316} = 1,265$$

Cari  $F(Z_i)$  :

$$\begin{aligned} \text{Sampel 1 } (Z_i)_1 = -1,265 & & F(Z_1) &= 0,5 - 0,3962 \\ & & &= 0,104 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 2 } (Z_i)_2 = -0,632 & & F(Z_2) &= 0,5 - 0,2357 \\ & & &= 0,264 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 3 } (Z_i)_3 = 0,000 & & F(Z_3) &= 0,5 + 0,0000 \\ & & &= 0,500 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 4 } (Z_i)_4 = 0,632 & & F(Z_4) &= 0,5 + 0,2357 \\ & & &= 0,736 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 5 } (Z_i)_5 = 1,265 & & F(Z_5) &= 0,5 + 0,3962 \\ & & &= 0,896 \end{aligned}$$

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

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

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

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

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

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

$$\text{Sampel 1} = 0,104 - 0,2 = 0,096$$

$$\text{Sampel 2} = 0,264 - 0,4 = 0,136$$

$$\text{Sampel 3} = 0,500 - 0,6 = 0,100$$

$$\text{Sampel 4} = 0,736 - 0,8 = 0,064$$

$$\text{Sampel 5} = 0,896 - 1,0 = 0,104$$

Interpretasi

Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat  $L_o = 0,136$  dengan  $n = 5$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_{\text{tabel}} = 0,337$ , ternyata  $L_o < L_{\text{tabel}}$  yaitu :  $0,136 < 0,337$ . Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## LAMPIRAN 7

**Uji Normalitas Pengurangan Jerawat pada kulit wajah dengan  
Menggunakan Masker kulit pisang**

Sampel	XB	Zi	Zt	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi) - S(Zi)]
1	1.00	-1.381	0.4162	0.084	0.20	0.116
2	1.20	-0.614	0.2291	0.271	0.40	0.129
3	1.40	0.153	0.0596	0.560	0.60	0.040
4	1.60	0.920	0.3212	0.821	0.80	0.021
5	1.60	0.920	0.3212	0.821	1.00	0.179
Jumlah	6.800					
Rata-rata	1.360					
SD	0.261					

$$\sum X_B = 6,800$$

$$\bar{x} = \frac{6,800}{5} = 1,360$$

$$S_B^2 = \frac{(1,00 - 1,36)^2 + (1,20 - 1,36)^2 + (1,40 - 1,36)^2 + (1,60 - 1,36)^2 + (1,60 - 1,36)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{0,272}{4} = 0,068$$

$$S_B^2 = 0,068$$

$$S = \sqrt{0,068} = 0,261$$

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

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

$$Z_1 = \frac{1,00 - 1,36}{0,261} = -1,381$$

$$Z_2 = \frac{1,00 - 1,36}{0,261} = -0,614$$

$$Z_3 = \frac{1,00 - 1,36}{0,261} = 0,153$$

$$Z_4 = \frac{1,00 - 1,36}{0,261} = 0,920$$

$$Z_5 = \frac{1,00 - 1,36}{0,261} = 0,920$$

Cari F(Z<sub>i</sub>) :

$$\text{Sampel 1 } (Z_i)_1 = -1,381$$

$$F(Z_1) = 0,5 - 0,4162$$

$$\begin{aligned}
 &= 0,084 \\
 \text{Sampel 2 } (Z_i)_2 = -0,614 & \quad F(Z_2) = 0,5 - 0,2291 \\
 &= 0,271 \\
 \text{Sampel 3 } (Z_i)_2 = 0,153 & \quad F(Z_3) = 0,5 + 0,0596 \\
 &= 0,560 \\
 \text{Sampel 4 } (Z_i)_3 = 0,920 & \quad F(Z_4) = 0,5 + 0,3212 \\
 &= 0,821 \\
 \text{Sampel 5 } (Z_i)_4 = 0,920 & \quad F(Z_5) = 0,5 + 0,3212 \\
 &= 0,821
 \end{aligned}$$

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

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

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

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

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

$$\text{Cari } |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

$$\text{Sampel A} = 0,084 - 0,2 = 0,116$$

$$\text{Sampel B} = 0,271 - 0,4 = 0,129$$

$$\text{Sampel C} = 0,560 - 0,6 = 0,040$$

$$\text{Sampel D} = 0,821 - 0,8 = 0,021$$

$$\text{Sampel E} = 0,821 - 1,0 = 0,179$$

Interpretasi

Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat  $L_o = 0,129$  dengan  $n = 5$ , dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_{\text{tabel}} = 0,337$ , ternyata  $L_o < L_{\text{tabel}}$  yaitu :  $0,129 < 0,337$ . Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

## LAMPIRAN 8

### Uji Homogenitas

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

Diketahui :

$$S_A^2 = 0,400$$

$$S_B^2 = 0,272$$

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

$$= \frac{0,400}{0,272}$$

$$= 1,47$$

Langkah Pengujian

$$1. H_0 : \alpha_1^2 = \alpha_2^2$$

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

2. Taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

3. Statistik Penuji

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

4. Daerah pengujian :

Kriteria pengujian, bila  $H_0$  terima jika :

$$F(1-\alpha) (n_1 - 1 ; n_2 - 1) < F_h < (\alpha/2) (n_1 - 1 ; n_2 - 1)$$

$$F(1-0,05) (5 - 1 ; 5 - 1) < F_h < (0,05) (5 - 1 ; 5 - 1)$$

$$F(0,95) (4 ; 4) < F_h < (0,05) (4 ; 4)$$

$$F(0,95) (4 ; 4) < F_h < 6,39$$

Dimana :

$$F(0,95) (4;4) = \frac{1}{F(0,95) (4;4)}$$

$$= \frac{1}{6,39}$$

$$= 0,16$$

Maka :  $0,16 < F_{hitung} < 6,39$

## 5. Kesimpulan

Dari hasil perhitungan diperoleh  $F_{hitung} = 1,47$

Berada pada daerah penerima  $H_0$  yaitu :

$0,16 < 1,47 < 6,39$ , hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga disimpulkan bahwa populasi kelompok homogen.

## LAMPIRAN 9

### Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pengaruh penggunaan masker wajah kulit jeruk pontianak terhadap pengurangan jerawat.

Langkah pengujian :

$$1. H_0 : \mu_A = \mu_B$$

$$H_0 : \mu_A \neq \mu_B$$

Keterangan :

$\mu_A$  = Nilai rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker kulit jeruk pontianak

$\mu_B$  = Nilai rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker kulit pisang

$$2. \text{ Taraf signifikan } \alpha = 0,05$$

3. 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 rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker kulit jeruk pontianak

$\bar{X}_B$  = Rata-rata hasil rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker kulit pisang

S = Simpangan baku gabungan dua kelompok

$n_A$  = sampel kelompok yang menggunakan Masker kulit jeruk pontianak

$n_B$  = sampel kelompok yang menggunakan Masker kulit pisang

#### 4. Kriteria pengujian

Terima  $h_0$  jika  $t < t_1 - \alpha$

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

#### 5. Perhitungan

Varians Kelompok A

$$S_A^2 = \frac{(1,60 - 2)^2 + (1,80 - 2)^2 + (2,00 - 2)^2 + (2,20 - 2)^2 + (2,40 - 2)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{0,400}{4} = 0,100$$

Varians Kelompok B

$$S_B^2 = \frac{(1,00 - 1,36)^2 + (1,20 - 1,36)^2 + (1,40 - 1,36)^2 + (1,60 - 1,36)^2 + (1,60 - 1,36)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{0,272}{4} = 0,068$$

Simpangan gabungan

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

$$= \frac{(5 - 1)(0,100) + (5 - 1)(0,068)}{5 + 5 - 2}$$

$$= \frac{0,400 + 0,272}{8}$$

$$= \frac{0,672}{8}$$

$$S^2 = 0,084$$

$$S = \sqrt{0,084}$$

$$= 0,290$$

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

$$t = \frac{2,000 - 1,360}{0,290 \sqrt{\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{5}\right)}}$$

$$t = \frac{0,640}{0,290 \times 0,632}$$

$$t = \frac{0,640}{0,183}$$

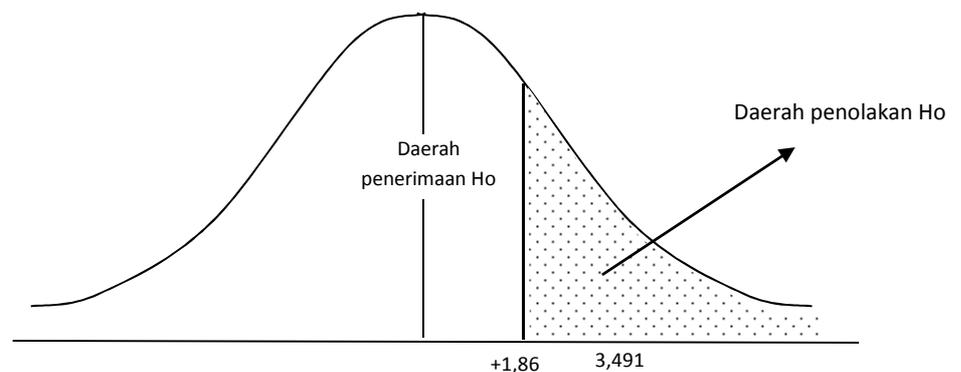
$$= 3,491$$

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.

#### 6. Interpretasi

Berdasarkan hasil perhitungan didapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,869 > 1,86$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima pada taraf signifikansi 0,05. Jadi kesimpulannya terdapat pengaruh penggunaan masker kulit jeruk pontianak terhadap pengurangan jerawat pada kulit wajah.



**LAMPIRAN 10**

### ALAT DAN BAHAN

No.	Nama	Gambar
1.	<p style="text-align: center;">Masker Kulit Jeruk</p> <p style="text-align: center;">(kulit jeruk pontianak &amp; aquadest)</p>	
2.	<p style="text-align: center;">Masker Kulit Pisang</p> <p style="text-align: center;">(kulit pisang + aquadest)</p>	
3.	<p style="text-align: center;">Tissue</p>	
4.	<p style="text-align: center;">Kapas</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© Shirena.Com</p>

5.	Handuk kecil	
6.	Washlap	
7.	Kuas masker	
8.	Cawan	
9.	Waskom	
10.	Hairband	

11.	Penghalus makanan	
12.	Air bersih	
13.	Facial Bed	

## LAMPIRAN 11

### LANGKAH KERJA

NO.	DESKRIPSI	GAMBAR
1.	Menyiapkan alat, bahan serta mempersilahkan sampel berbaring di facial bed, lalu membersihkan wajah dengan pembersih wajah.	
2.	Mendiagnosa wajah sampel.	
3.	Melihat jerawat dengan menggunakan alat magnyfyng lamp.	
4.	Mengoleskan masker pada wajah dengan kuas masker.	

5.	Diamkan masker sekitar 10 menit atau hingga mengering.	
6.	Angkat sisa masker lalu bersihkan dengan air bersih.	
7.	Cek kembali hasil kelembapan dengan alat magnifying lamp sesudah menggunakan masker.	
8.	Mencatat hasil setelah pemakaian masker.	

## Lampiran 12

## Hasil Perawatan Wajah Menggunakan Masker Kulit Jeruk Pontianak

No .	Sampe l	Sebelum Perawatan	Saat Perawatan	Sesudah Perawatan
1.				
2.				
3.				

4.				
5.				

## Lampiran 13

## Hasil Perawatan Wajah Menggunakan Masker Kulit Pisang

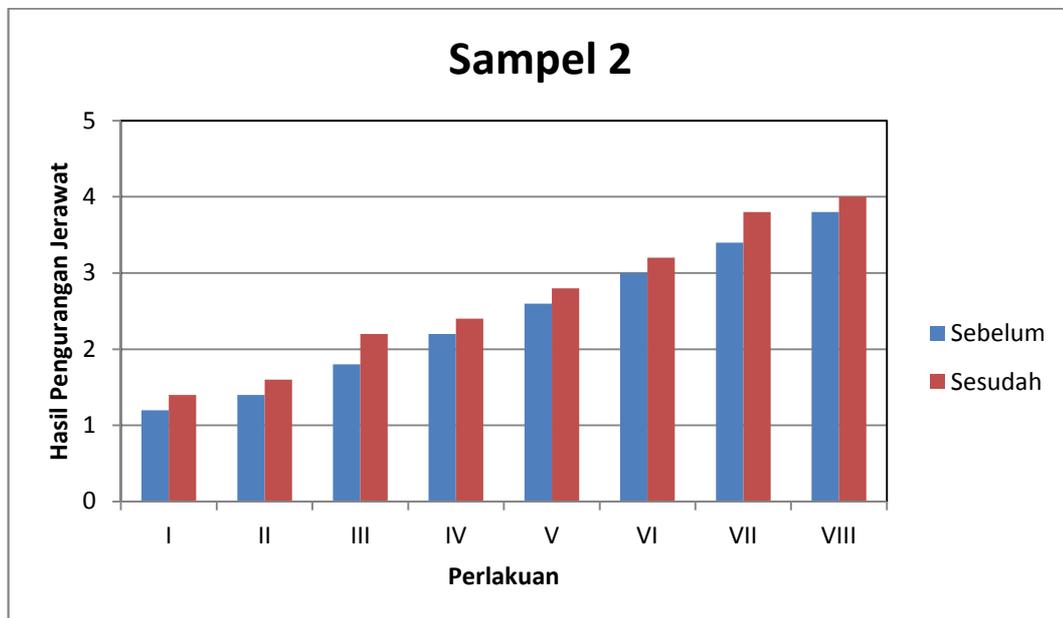
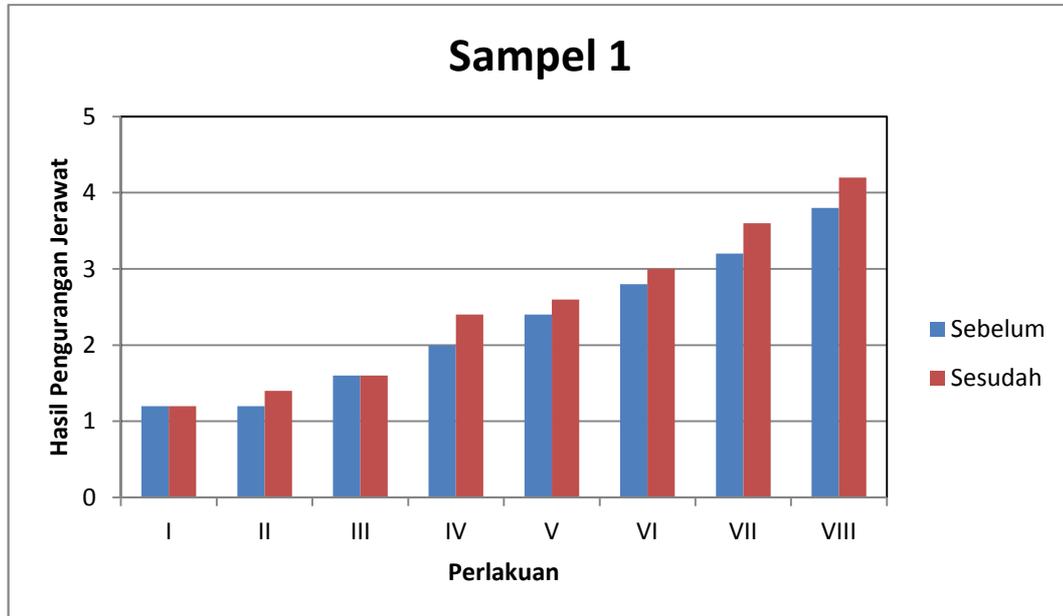
No .	Samp el	Sebelum Perawatan	Saat Perawatan	Sesudah Perawatan
1.				
2.				
3.				

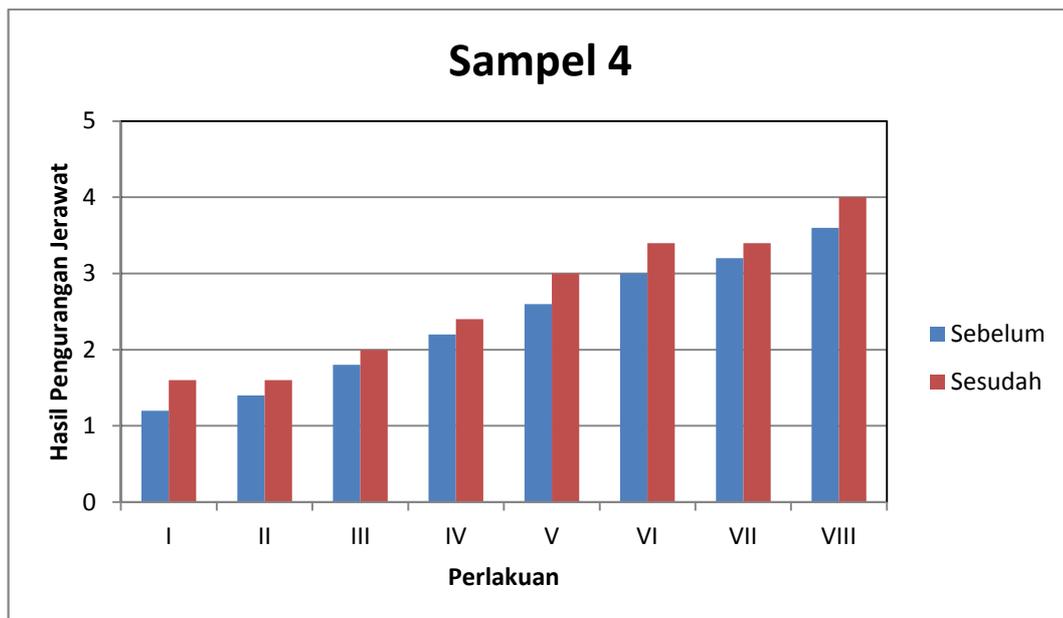
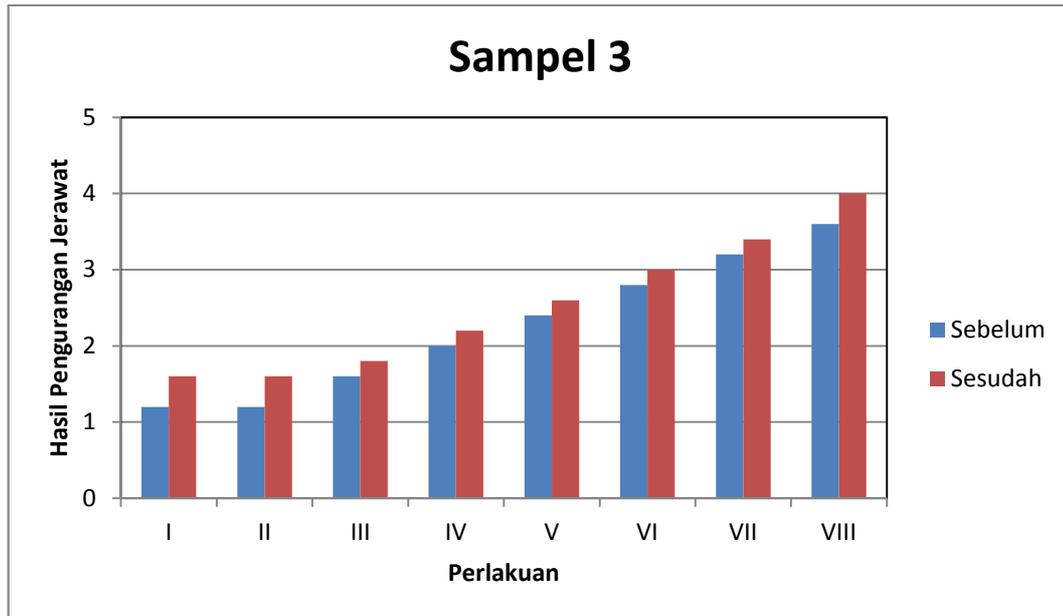
4.				
5.				

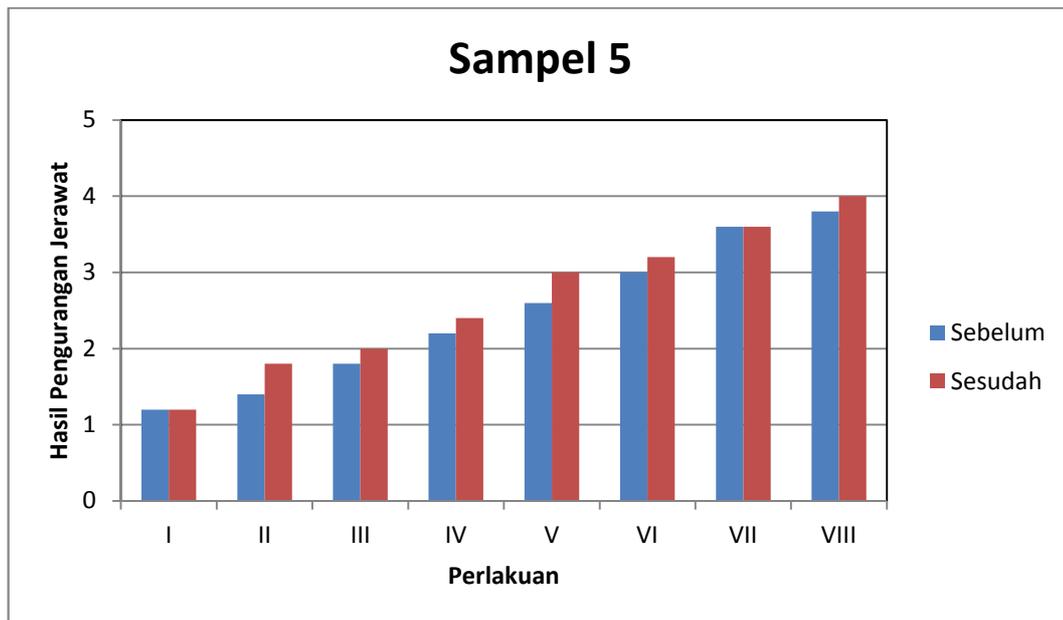
## Lampiran 14

## Grafik

## Hasil Pengurangan Jerawat dengan menggunakan masker wajah kulit jeruk Pontianak



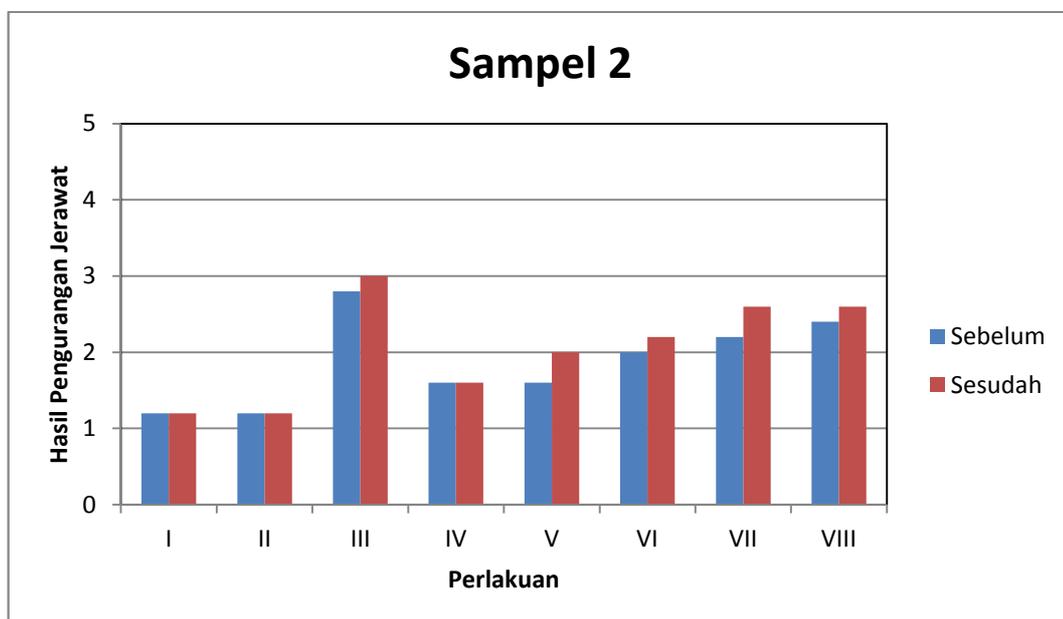
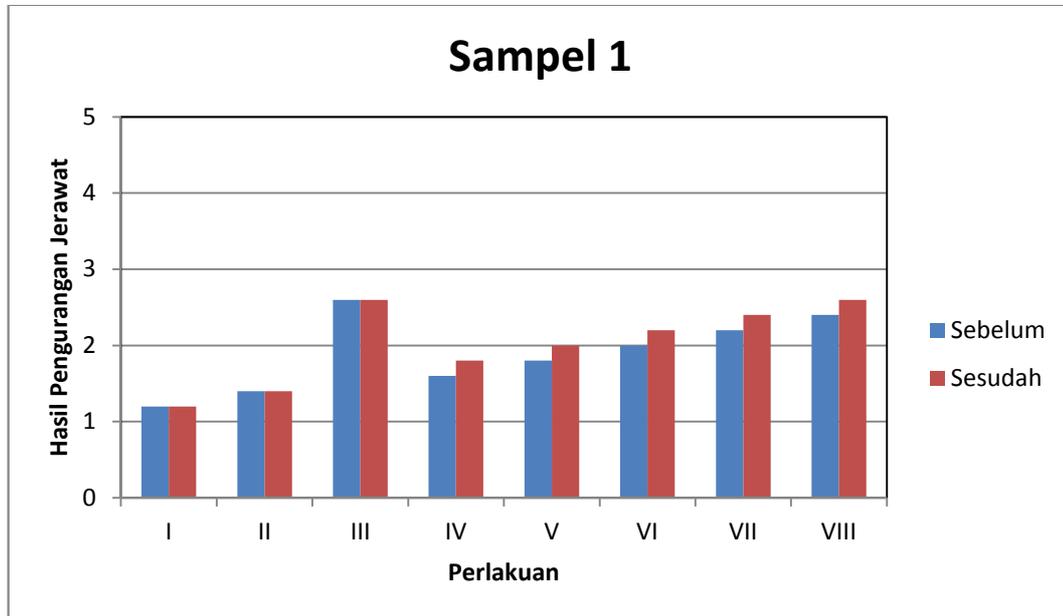


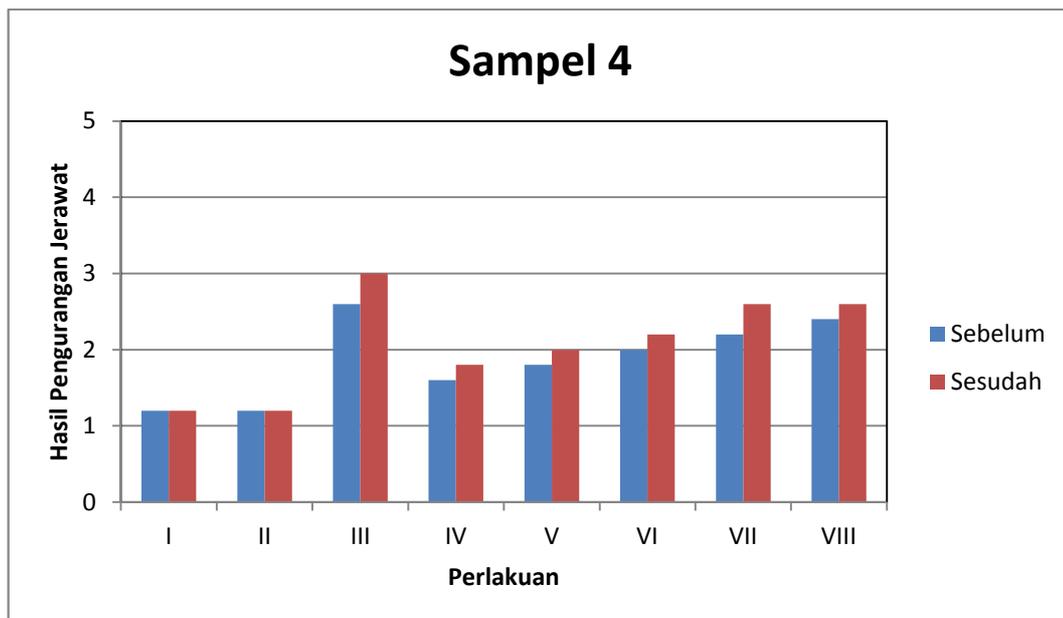
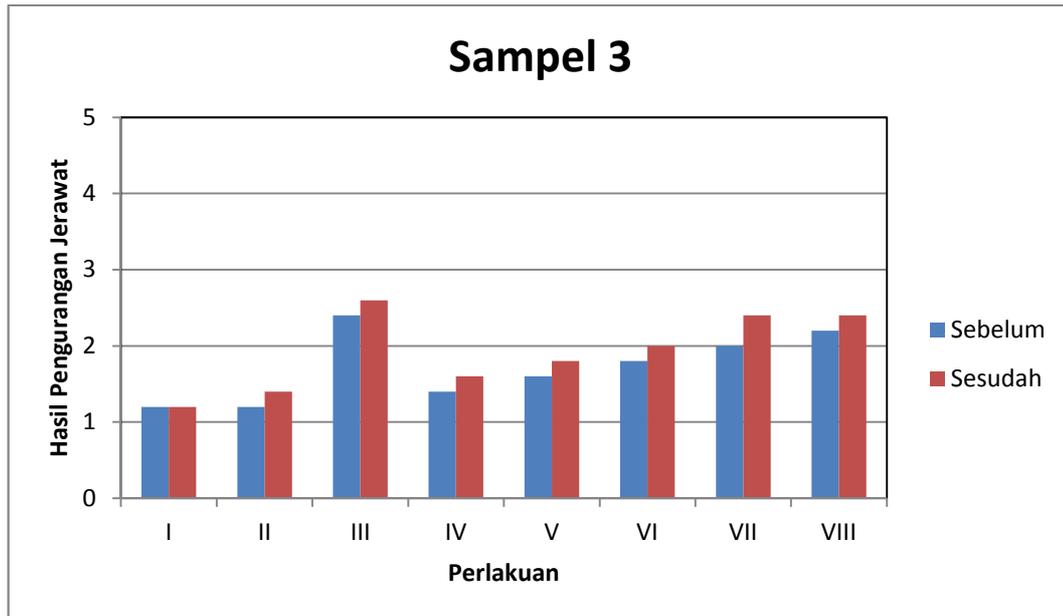


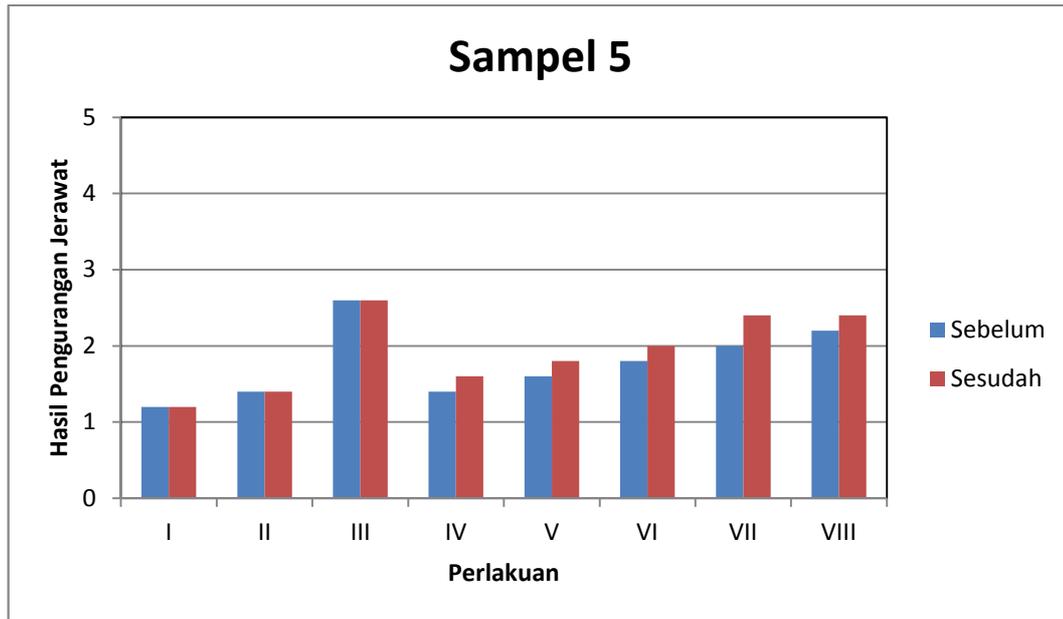
## Lampiran 15

## Grafik

## Hasil Pengurangan Jerawat dengan menggunakan masker wajah pisang

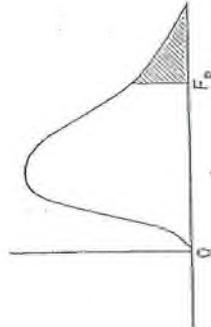






LAMPIRAN 16

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	101	200	218	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254	254
	4052	4999	5403	5625	5764	5859	5928	5981	6022	6056	6082	6106	6142	6169	6208	6234	6258	6286	6302	6323	6334	6352	6361	6366	
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.36	19.37	19.38	19.39	19.40	19.41	19.42	19.43	19.44	19.45	19.45	19.47	19.47	19.48	19.48	19.49	19.49	19.50	
	98.49	99.01	99.17	99.25	99.30	99.33	99.34	99.36	99.38	99.40	99.41	99.42	99.43	99.44	99.46	99.47	99.47	99.48	99.48	99.49	99.49	99.49	99.50	99.50	
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.88	8.84	8.81	8.78	8.76	8.74	8.71	8.69	8.66	8.64	8.62	8.60	8.58	8.57	8.56	8.54	8.54	8.53	
	34.12	30.81	28.46	28.71	28.24	27.91	27.67	27.48	27.34	27.23	27.13	27.05	26.92	26.83	26.89	26.60	26.50	26.41	26.30	26.27	26.23	26.18	26.14	26.12	
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.93	5.91	5.87	5.84	5.80	5.77	5.74	5.71	5.70	5.68	5.66	5.65	5.64	5.63	
	21.20	18.00	16.69	15.98	15.52	15.21	14.98	14.80	14.66	14.54	14.45	14.37	14.24	14.15	14.02	13.93	13.83	13.74	13.69	13.61	13.57	13.52	13.48	13.46	
5	8.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.78	4.74	4.70	4.68	4.64	4.60	4.56	4.53	4.50	4.48	4.44	4.42	4.40	4.38	4.37	4.36	
	18.26	13.27	12.06	11.39	10.97	10.67	10.45	10.27	10.15	10.05	9.98	9.89	9.77	9.68	9.55	9.47	9.38	9.29	9.24	9.17	9.13	9.07	9.04	9.02	
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.96	3.92	3.87	3.81	3.81	3.77	3.75	3.72	3.71	3.69	3.68	3.67	
	13.74	10.02	9.78	9.15	8.75	8.47	8.26	8.10	7.98	7.87	7.79	7.72	7.60	7.52	7.38	7.31	7.23	7.14	7.09	7.02	6.99	6.94	6.90	6.88	
7	5.99	4.74	4.36	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.63	3.60	3.57	3.52	3.49	3.44	3.41	3.38	3.34	3.32	3.29	3.28	3.25	3.24	3.23	
	12.25	9.55	8.45	7.85	7.46	7.19	7.00	6.81	6.71	6.62	6.54	6.47	6.35	6.27	6.15	6.07	5.98	5.90	5.85	5.78	5.75	5.70	5.67	5.65	
8	5.92	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.63	3.60	3.57	3.52	3.49	3.44	3.41	3.38	3.34	3.32	3.29	3.28	3.25	3.24	3.23	
	11.26	8.65	7.59	7.01	6.63	6.37	6.19	6.03	5.91	5.82	5.74	5.67	5.56	5.48	5.38	5.28	5.20	5.11	5.06	4.98	4.91	4.88	4.86	4.85	
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.15	3.10	3.07	3.02	2.98	2.93	2.90	2.86	2.82	2.80	2.77	2.76	2.73	2.72	2.71	
	10.56	8.02	6.99	6.42	6.06	5.80	5.62	5.47	5.35	5.26	5.18	5.11	5.00	4.92	4.80	4.73	4.64	4.56	4.51	4.45	4.41	4.36	4.33	4.31	
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.97	2.94	2.91	2.86	2.82	2.77	2.74	2.70	2.67	2.64	2.61	2.59	2.56	2.55	2.54	
	10.04	7.56	6.55	5.99	5.64	5.39	5.21	5.06	4.95	4.85	4.78	4.71	4.60	4.52	4.41	4.33	4.25	4.17	4.12	4.05	4.01	3.96	3.93	3.91	

## Lanjutan Distribusi F

$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	20	24	30	40	50	75	100	200	500	$\infty$																								
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	3.88	3.80	3.74	3.70	3.66	3.62	3.60
12	4.75	3.88	3.49	3.25	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	2.38	2.35	2.32	2.31	2.30	9.33	6.93	5.95	5.41	5.05	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	3.55	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	2.45	2.42	2.38	2.34	2.32	2.28	2.26	2.24	2.21	2.20	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	2.45	2.42	2.38	2.34	2.32	2.28	2.26	2.24	2.21	2.20	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	2.16	2.12	2.10	2.06	2.07	8.68	6.36	5.42	4.89	4.55	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	3.15	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	1.92	1.92	8.28	6.01	5.09	4.59	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	2.68	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	1.89	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	2.08	1.99	1.96	1.92	1.90	1.87	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	2.69	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	3.98	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	5.65	4.75	4.25	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	2.16	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	2.35	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	3.75	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	2.16	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	3.05	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	2.44	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	2.08	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	1.86	1.81	1.76	1.72	1.68	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	2.68	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	2.56	2.46	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	2.55	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	1.46	1.45	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	2.16	2.39	2.26	2.18	2.10	2.00	1.91	1.86	1.82	1.76	1.71	1.68

**Lanjutan Distribusi F**

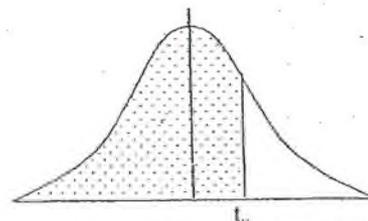
$v_1 = dk$  pembilang

$v_2 = dk$ penyebut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	$\infty$
55	4.02	3.17	2.78	2.51	3.38	2.27	2.16	2.11	2.05	2.00	1.97	1.93	1.89	1.83	1.76	1.72	1.67	1.61	1.58	1.52	1.50	1.46	1.43	1.41
	7.12	5.01	4.16	3.68	3.37	3.15	2.98	2.85	2.75	2.66	2.59	2.53	2.43	2.35	2.23	2.15	2.00	1.96	1.90	1.82	1.78	1.71	1.65	1.64
60	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.17	2.10	2.01	1.99	1.95	1.92	1.86	1.81	1.75	1.70	1.65	1.59	1.56	1.50	1.48	1.44	1.41	1.39
	7.08	4.98	4.13	3.63	3.31	3.12	2.95	2.82	2.72	2.63	2.56	2.50	2.40	2.32	2.20	2.12	2.03	1.93	1.87	1.79	1.71	1.68	1.63	1.60
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.21	2.15	2.08	2.02	1.98	1.91	1.90	1.85	1.80	1.73	1.68	1.63	1.57	1.51	1.49	1.46	1.42	1.39	1.37
	7.01	4.95	4.10	3.62	3.31	3.09	2.93	2.79	2.70	2.61	2.51	2.47	2.37	2.30	2.18	2.09	2.00	1.90	1.81	1.76	1.71	1.61	1.60	1.56
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.32	2.11	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.81	1.79	1.72	1.67	1.62	1.56	1.53	1.47	1.45	1.40	1.37	1.35
	7.01	4.92	4.08	3.60	3.29	3.07	2.91	2.77	2.67	2.59	2.51	2.45	2.35	2.26	2.15	2.07	1.98	1.88	1.82	1.74	1.69	1.63	1.56	1.53
80	3.96	3.11	2.72	2.16	2.33	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.86	1.82	1.77	1.70	1.65	1.60	1.51	1.51	1.45	1.42	1.38	1.35	1.32
	6.95	4.86	4.04	3.58	3.25	3.01	2.87	2.71	2.61	2.55	2.18	2.11	2.32	2.21	2.11	2.03	1.94	1.84	1.78	1.70	1.65	1.57	1.52	1.49
100	3.91	3.09	2.70	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.79	1.75	1.68	1.63	1.57	1.51	1.48	1.42	1.39	1.34	1.30	1.28
	6.90	4.82	3.98	3.51	3.20	2.99	2.82	2.69	2.59	2.51	2.13	2.36	2.26	2.19	2.06	1.98	1.89	1.79	1.73	1.64	1.59	1.51	1.46	1.43
125	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.77	1.72	1.65	1.60	1.55	1.49	1.45	1.39	1.36	1.31	1.27	1.25
	6.31	4.78	3.94	3.17	3.17	2.95	2.79	2.65	2.56	2.17	2.40	2.33	2.23	2.15	2.03	1.94	1.85	1.75	1.68	1.59	1.54	1.46	1.40	1.37
150	3.91	3.06	2.67	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.76	1.71	1.64	1.59	1.51	1.47	1.44	1.37	1.34	1.29	1.25	1.22
	6.81	4.75	3.91	3.14	3.13	2.92	2.76	2.62	2.53	2.44	2.37	2.30	2.20	2.12	2.00	1.91	1.83	1.72	1.66	1.56	1.51	1.43	1.37	1.33
200	3.86	3.04	2.65	2.41	2.29	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.74	1.69	1.62	1.57	1.52	1.45	1.42	1.35	1.32	1.26	1.22	1.19
	6.79	4.74	3.88	3.41	3.11	2.90	2.73	2.60	2.50	2.41	2.34	2.28	2.17	2.09	1.97	1.88	1.79	1.69	1.62	1.53	1.48	1.39	1.33	1.28
400	3.86	3.02	2.62	2.39	2.23	2.12	2.03	1.96	1.90	1.85	1.81	1.76	1.72	1.67	1.60	1.54	1.49	1.42	1.38	1.32	1.28	1.22	1.16	1.13
	6.70	4.66	3.83	3.36	3.05	2.85	2.69	2.55	2.46	2.37	2.29	2.23	2.12	2.04	1.92	1.84	1.74	1.64	1.57	1.47	1.42	1.32	1.24	1.19
1000	3.85	3.00	2.61	2.38	2.22	2.10	2.02	1.95	1.89	1.84	1.80	1.75	1.70	1.65	1.58	1.53	1.47	1.41	1.36	1.30	1.25	1.19	1.13	1.08
	6.68	1.62	3.80	3.34	3.04	2.82	2.66	2.53	2.13	2.34	2.26	2.20	2.09	2.01	1.89	1.81	1.71	1.61	1.54	1.44	1.38	1.28	1.19	1.11
$\infty$	3.84	2.98	2.60	2.37	2.21	2.08	2.01	1.94	1.88	1.83	1.79	1.75	1.69	1.64	1.57	1.52	1.46	1.40	1.35	1.29	1.24	1.17	1.11	1.00
	6.64	4.60	3.78	3.32	3.02	2.80	2.64	2.51	2.41	2.32	2.24	2.18	2.07	1.99	1.87	1.79	1.69	1.59	1.52	1.41	1.36	1.25	1.15	1.00

Sumber :  
7  
Izin Khusus pada penulis

## LAMPIRAN 17

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



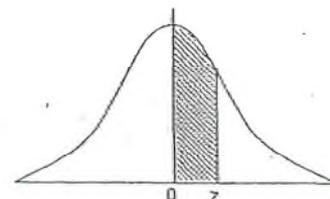
$v$	$t_{0,995}$	$t_{0,99}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63.66	31.82	12.71	6.31	3.08	1.376	1.000	0.727	0.325	0.518
2	9.92	6.96	4.30	2.92	1.89	1.061	0.816	0.617	0.289	0.142
3	5.84	4.54	3.18	2.35	1.64	0.978	0.765	0.584	0.277	0.137
4	4.60	3.75	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	0.868	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	0.690	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., Edinburg

## LAMPIRAN 18

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	4686	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	4890
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	4982	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 19

## 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

## DAFTAR PUSTAKA

- Susanti, Susi. 2014. *500 Rahasia Cantik Alami*. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta
- Novel, Sienta Sasika. 2014. *500 Rahasia Cantik Alami Bebas Jerawat*. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta
- J. Prianto L.A. 2002. *Cantik Panduan Lengkap Merawat Kulit Wajah*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Setiabudi, Hermawan. 2014. *Rahasia Kecantikan Kulit Alami*. Media Pressindo.
- Muliyawan, D dan Suriana, N. 2013. *A-Z Tentang Kosmetik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Jakarta
- Wirakusumah, Emma S. 2007. *Cantik dan Awet muda Dengan Buah, Sayur, dan Herbal*. Penebar Swadaya
- Irmawati. 2013. *Keajaiban Antioksidan*. Padi (Serambi)
- Nazir, Moh. 2014. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sudjana. 2009. *Metoda Statistika*. Bandung : PT. Tarsito Bandung

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Gita Kristina Valentine lahir di Jakarta 23 Februari 1993, penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara. Putri dari Bapak Kurniada Lampung dan Ibu Ester Sutinah, beragama Kristen dan tinggal di Jatiwarna, Bekasi. Terdaftar sebagai mahasiswi Program Studi S1 Non Reguler Tata Rias Jurusan IKK Fakultas Teknik pada tahun 2011. Mengawali jenjang pendidikan pada TK Boncel Srengseng Sawah Jakarta pada tahun 1998, kemudian melanjutkan SDN 1 Hargeulis Indramayu pada tahun 1999 hingga tahun 2003, lalu berpindah ke SDK 4 Bina Bakti Tasikmalaya pada tahun 2003 hingga 2005 kemudian melanjutkan ke SMP 150 Pupuk Kujang Cikampek pada tahun 2005 hingga tahun 2008, SMA Yos Sudarso Karawang pada tahun 2008 hingga tahun 2011. Kemudian melanjutkan studi ke perguruan tinggi Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2011 masuk dalam Fakultas Teknik Program Studi Pendidikan Tata Rias.