

**PENGARUH PENGGUNAAN MASKER GAMBIR (*Unicaria
gambir roxb*) TERHADAP PENGURANGAN JERAWAT PADA
MAHASISWA DENGAN KULIT WAJAH BERMINYAK**



*Building
Future
Leaders*

ARINI KOMALIA

5535134201

Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA RIAS

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

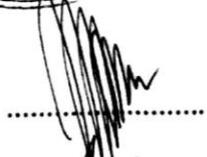
2017

LEMBAR PENGESAHAN

Telah membaca dan menyetujui

Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
Nurul Hidayah, M.Pd NIP.198309272008122001 (Dosen Pembimbing Materi)		15/8 2017
Dr. Dwi Atmanto, M.Si NIP.196305211988111001 (Dosen Pembimbing Metodologi)		15/8 2017

PENGESAHAN PANITIA SIDANG SKRIPSI

Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua Sidang</u> Sri Irtawidjajanti, M.Pd NIP.197009272002122001	 	14/8 2017
<u>Penguji 1</u> Dra. Mari Okatini, M.KM NIP.196710091993032001		15/8 2017
<u>Penguji 2</u> Titin Supiani, M.Pd NIP.197101011997022001		14/8 2017

Tanggal Lulus : 11 Agustus 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Masker Gambir (*Unicaria gambir roxb*) terhadap Pengurangan Jerawat pada Mahasiswa dengan Kulit Wajah Berminyak” merupakan karya tulis asli yang belum pernah ataupun tiruan yang diajukan sebagai persyaratan mendapatkan gelar sarjana, baik pada program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta maupun perguruan tinggi lainnya. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan hasil dari penelitian saya sendiri sebagai penulis dengan arahan dari dosen pembimbing.

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

Jakarta, 03 Agustus 2017

Arini Komalia
5535134201

ABSTRAK

Arini Komalia. *Pengaruh Penggunaan Masker Gambir (Unicaria Gambir Roxb) Terhadap Pengurangan Jerawat pada Mahasiswa dengan Kulit Wajah Berminyak.* Skripsi. Jakarta : Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2017. Dosen Pembimbing: Nurul Hidayah,M.Pd dan Dr. Dwi Atmanto, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kandungan masker gambir terhadap pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) pada perawatan kulit wajah berminyak dengan masker brotowali sebagai kontrol Untuk mencapai tujuan penelitian ini digunakan metode quasi eksperimen. Populasi pada penelitian ini yakni seluruh mahasiswa yang memiliki jenis kulit berminyak dan jerawat (*acne vulgaris*) pada wajah. Banyak sampel yang diambil yakni 10 orang dan dibagi menjadi dua kelompok, kelompok A dengan masker gambir dan kelompok B dengan masker brotowali (kontrol). Perawatan dilakukan sebanyak 8 kali dengan penilaian pengurangan jerawat menggunakan lembar instrumen penelitian dibantu *magnifying lamp* untuk mendiagnosa keadaan kulit sampel.

Berdasarkan hasil penelitian dilakukan uji persyaratan analisis data dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Hasilnya kelompok A $L_{hitung}=0,231 < L_{tabel}=0,337$ dan kelompok B $L_{hitung}=0,221 < L_{tabel}=0,337$ kedua data berdistribusi normal, untuk uji homogenitas $F_{hitung}=5,429 < F_{tabel}=6,39$ maka data homogen. Untuk uji hipotesis $t_{hitung}=2,319$, $\alpha=0,05$ dan derajat kebebasan (dk)=8 maka $t_{tabel}=1,860$, $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dengan demikian ada pengaruh masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada mahasiswa dengan kulit wajah berminyak.

Kata kunci : *Masker, Gambir, Pengurangan Jerawat..*

ABSTRACT

Arini Komalia. *The Effect of Using Unicaria Gambir Mask (Unicaria Gambir Roxb) on Acne Reduction to Student with Oily Skin_ Essay. Jakarta: Health and Beauty Education, Faculty Of Engineering, Universitas Negeri Jakarta, 2017. Supervisor: Nurul Hidayah,M.Pd and Dr.Dwi Atmanto,M.Si*

This research aimed to identify the effect of Unicaria gambir roxb mask contents on the reduction of acne (acne vulgaris) on oily skin care with Tinospora crispa L .mask as a control. To reach the purpose of this research used quasi eksperimental method.

The population in this research were all students who have oily skin and acne vulgaris on face. Sampel taken as many as 10 facial skin, which is divided into two groups, group A with Unicaria gambir roxb Mask and group B with mask Tinospora crispa L.(control). Treatment was done 8 times with acne reduction assessment instrument sheet and use magnifying lamp to skin diagnosys .

Based on the results of research conducted test data analysis requirements with normality test, homogeneity test and hypothesis test. The result is group A $L_{count} = 0,231 < L_{table} = 0,337$ and group B $L_{count} = 0,221 < L_{table} = 0,337$ both data have normal distribution, for homogeneity test $F_{count} = 5,429 < F_{table} = 6,39$ then homogeneous data. To test the hypothesis $t_{hitung} = 2,319, \alpha = 0,05$ and degrees of freedom (dk) = 8 then $t_{table} = 1,860, t_{count} > t_{table}$ so that the null hypothesis (H_0) is rejected, thus there is influence of gambler mask on the reduction of acne on students with oily facial skin

Keywords: Mask, Unicaria Gambir Roxb, Acne Reduction

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi, “Pengaruh Penggunaan Masker Gambir (*Unicaria gambir roxb*) terhadap Pengurangan Jerawat pada Mahasiswa dengan Kulit Wajah Berminyak”.

Tujuan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 (S1) Universitas Negeri Jakarta. Selain itu penulis sangat bersyukur dan terima kasih atas bantuan, bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi ini. Sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik. Oleh karena itu penulisan sampaikan ucapan terimakasih atas bimbingan dan bantuannya kepada :

1. Dr. Agus Dudung R, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik, Universtas Negeri Jakarta.
2. Dr. Jenny Sista Siregar M.Hum., Selaku ketua Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
3. Nurul Hidayah, M.Pd selaku pembimbing 1 yang dengan sabar memberikan bimbingan serta pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Dwi Atmanto, M.Si selaku dosen pembimbing 2 dan sekaligus dosen pembimbing akademik yang dengan sabar memberikan bimbingan serta pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
5. Nurina Ayuningtyas, M.Pd selaku dosen ahli sekaligus dosen juri 1 yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan instrumen dan penelitian.
6. Aniesa Puspa Arum, M.Pd selaku dosen ahli sekaligus dosen juri 2 yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan instrumen dan penelitian.
7. Seluruh dosen dan pengajar Program Studi Tata Rias yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang sangat berharga dalam masa perkuliahan.
8. Seluruh Staff TU dan Karyawan UNJ yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, Mama dan Papa yang telah memberikan motivasi terbesar baik moril dan materil.
10. Terima kasih kepada saudara-saudari tercinta Yuk Ra, Mona, Kak Aar, dan Kak Arief.
11. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Pendidikan Tata Rias UNJ 2013 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
12. Terima kasih untuk teman-teman yang selalu memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini Andika, Adenika, Dwi Wahyuni, Naini, Yulia, Tasya, Selvi, Faizah, Eca, Daing, Mbak Wi, Ita, Putri, Novi, dan Yasmin.
13. Terima kasih kepada para partisipan yang membantu dalam peroses penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pengembangan selanjutnya.

Jakarta, 03 Agustus 2017
Penulis

Arini Komalia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Perumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Kegunaan Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kerangka Teoritis.....	8
2.1.1 Hakikat Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah Berminyak	8
2.1.1.1 Kulit Wajah	8
2.1.1.2 Hakikat Jerawat.....	10
2.1.1.3 Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah Berminyak	13
2.1.2 Hakikat Masker Gambir	15
2.1.2.1 Tumbuhan Gambir	15
2.1.2.2 Hakikat Masker	21
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	25
2.3 Kerangka Konseptual.....	27
2.4 Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian.....	29
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	29
3.3 Definisi Operasional.....	30
3.4 Metode dan Rencana Penelitian.....	31
3.5 Perlakuan Penelitian.....	32
3.6 Instrumen Penelitian.....	32
3.8 Teknik Analisis Data.....	39
3.9 Hipotesis Statistik	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Deskripsi Data.....	44

4.1.2 Penyajian Data.....	45
4.2 Pengujian Persyaratan Analisis.....	48
4.2.1. Uji Normalitas Liliefors	48
4.2.2. Uji Homogenitas.....	49
4.2.3. Pengujian Hipotesis	49
4.3. Pembahasan.....	50
4.5. Keterbatasan Penelitian.....	52
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Implikasi Penelitian	54
5.3 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	58
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Derajat Acne Vulgaris.....	14
Tabel 2. 2 Standarisasi Mutu Gambir menurut SNI 01-3391-2000.....	18
Tabel 2. 3 Hasil Uji Kandungan Gambir per 100gram sampel.....	18
Tabel 3. 1 Desain Penelitian	32
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen.....	33
Tabel 3. 3 Instrumen Penelitian	35
Tabel 3.4 Alat dan Bahan yang Digunakan pada Perlakuan Kelompok A dan B.	37
Tabel 3. 5 Uji Lilliefors	39
Tabel 4. 1 Data Penelitian Kelompok A Menggunakan Masker Gambir.....	44
Tabel 4. 2 Data penilaian kelompok B Menggunakan Masker Brotowali.....	45
Tabel 4. 3 Nilai Rata-rata Juri pada Penilaian Pengurangan Jerawat menggunakan Masker Gambir	45
Tabel 4. 4 Nilai Rata-rata Juri pada Penilaian Pengurangan Jerawat menggunakan Masker Brotowali.....	46
Tabel 4.5 Grafik Perbandingan Nilai Pengurangan Jerawat pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol	46
Tabel 4. 6 Uji Normalitas Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah Menggunakan Masker Gambir dan Masker Brotowali.....	48
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas Data Pengurangan Jerawat (<i>Acne Vulgaris</i>)...	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lapisan Kulit Epidermis, Dermis dan Subcutis	8
Gambar 2. 2 Tingkatan Jerawat (ringan, sedang,berat)	14
Gambar 2. 3 Morfologi Tanaman dan Bunga Gambir	16
Gambar 2. 4 Rangkaian Kegiatan Produksi Gambir di Rumah Kempa	19
Gambar 2. 5 Macam-macam Bentuk Gambir	21
Gambar 2. 6 Masker Gambir	23
Gambar 2. 7 Masker Jerawat (Kontrol)	25
Gambar 2. 8 Skema Kerangka Konseptual	28
Gambar 3.1 Metode Eksperimen.....	31
Gambar 3. 2 <i>Magnifying Lamp</i>	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1. Instrumen.....	59
Lampiran	2. Hasil Uji Kandungan Gambir.....	61
Lampiran	3 .Alat dan Bahan Penelitian	62
Lampiran	4. Langkah Kerja Dalam Penelitian	65
Lampiran	5. Penilaian Pengurangan Jerawat	67
Lampiran	6. Data Penilaian Pengurangan Jerawat Menggunakan Masker Gambir dan Kontrol (Rata-Rata Dosen Juri).....	73
Lampiran	7. Hasil Rata-Rata Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan Masker Gambir dan Masker Kontrol.....	79
Lampiran	8. Uji Normalitas	81
Lampiran	9. Uji Homogenitas.....	87
Lampiran	10. Pengujian Hipotesis	88
Lampiran	11.Grafik Peningkatan Pengurangan Jerawat Pada Setiap Kelompok ..	90
Lampiran	12 . Proses Pembuatan Masker Gambir	91
Lampiran	13. Nilai Kritis Untuk Uji Liliefors	92
Lampiran	14. Tabel Z Distribusi Normal.....	93
Lampiran	15. Titik Persentase Distribusi F	96
Lampiran	16. Table Of The Student's <i>T</i> -Distribution	97
Lampiran	17. Hasil Perawatan Pengurangan Jerawat Dengan Masker Gambir Dan Masker Brotowali (Kontrol)	100

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini semakin banyak produk kosmetik yang beredar di tengah masyarakat yang konsumennya tidak hanya orang dewasa tetapi juga kalangan remaja. Banyak iklan kosmetik menjanjikan kulit yang cerah dalam beberapa kali penggunaan membuat para konsumen semakin tertarik memakai suatu produk tanpa mengetahui kandungannya. Padahal, kosmetika yang mengandung zat berbahaya dan produk ilegal juga sering beredar di tengah masyarakat.

Produsen yang kurang peduli terhadap kualitas kosmetik yang dijual, dikhawatirkan akan menyebabkan kontra produktif dari apa yang diharapkan oleh konsumen, khususnya produk kosmetik yang digunakan sehari-hari seperti produk perawatan. Produk perawatan yang seharusnya berfungsi untuk merawat kulit justru menjadi penyebab kerusakan kulit karena kandungannya yang berbahaya. Seseorang yang berlebihan dalam penggunaan kosmetik tanpa memperhatikan kebersihan alat rias dan pembersihan wajah juga rentan akan kerusakan kulit. Sejatinya nilai kecantikan dapat dinilai dari wajah.

Kulit yang sehat akan menjadi nilai plus bagi pemiliknya. Menurut Rostamailis (2005:101) kulit adalah lapisan paling luar yang membungkus seluruh tubuh dan melindungi alat-alat tubuh bagian dalam. Struktur kulit terdiri dari tiga lapisan yakni: lapisan kulit ari (*epidermis*), lapisan jangat (*dermis*), lapisan subcutis.

Pola hidup yang kurang baik seperti mengkonsumsi obat-obatan, *jung food*, alkohol, kurang olahraga, kurang mengkonsumsi air putih, merokok dan radikal bebas membuat kulit rentan akan kerusakan dan gangguan lainnya. Selain pola

hidup yang kurang baik, hormon juga dapat mempengaruhi keadaan kulit. Sebagai wanita tentu akan mengalami masa menstruasi, pada siklus ini produksi hormon sedang tidak normal dan akhirnya menimbulkan jerawat yang merupakan salah satu gangguan kulit. Jerawat yang muncul di kulit akan sangat mengganggu baik itu jerawat di dada, punggung apalagi pada bagian wajah. Wajah yang berjerawat dapat membuat penderitanya merasa kurang percaya diri.

Menurut Dwikarya (2006:33) jerawat adalah penyakit kulit yang cukup besar jumlah penderitanya. Hampir setiap orang pernah mengalami gangguan jerawat. Sutono dan Marissa (2014:17) menambahkan bahwa, 75%-98% orang dewasa pernah menderita jerawat terutama pada usia remaja yakni 16-18 tahun.

Jerawat adalah kondisi kulit yang terjadi akibat kelebihan produksi minyak oleh kelenjar minyak pada kulit. Daerah yang paling rentan tumbuh jerawat yakni wilayah yang mengandung banyak kelenjar minyak misalnya; dahi, wajah, dada, bahu dan punggung (Fauzi dan Nurmalina, 2012:81-82).

Untuk mendapatkan kulit yang cantik, sehat dan bebas dari jerawat, ada berbagai macam perawatan kulit yang dapat dilakukan seperti perawatan wajah, leher, dan badan. Adapun jenis perawatan kulit terbagi lagi menjadi perawatan secara modern dan tradisional. Perawatan wajah modern adalah proses dimana dalam perawatan tersebut digunakan berbagai alat bantu modern, seperti *sterilizer*, *high frequency (hf)*, *galvanic*, *vacum section*, *vapozone*, *skin analyzer*, *magnifying lamp* dan lainnya, bahan yang digunakan merupakan bahan perawatan yang telah dicampur dengan berbagai zat kimia. Sedangkan, perawatan kulit secara tradisional dilakukan dengan kosmetika berbahan alami seperti masker, bedak dingin, mandi rempah dan lulur bahan yang digunakan berupa ramuan kosmetika tradisional.

Bahan alami yang digunakan dalam pembuatan kosmetika tradisional mengandung banyak nutrisi yang dibutuhkan oleh kulit dan sangat bermanfaat untuk kesehatan kulit. Kosmetika tradisional tidak menggunakan bahan pengawet dan pewarna sintetis, sehingga perawatan dengan menggunakan kosmetika tradisional dinilai aman.

Perawatan wajah secara modern lebih diminati dibandingkan perawatan tradisional. Perawatan wajah modern dapat memberikan hasil yang signifikan hanya dalam beberapa kali perawatan, selain itu hal ini juga menjadi gaya hidup masyarakat saat ini, seperti *ZAP photo facial*, laser, botok, tanam benang, suntik vitamin C dan lainnya. Namun, dalam perkembangannya sering ditemukan perawatan yang memadukan konsep tradisional dan modern hal ini bertujuan untuk mengurangi risiko berbahaya, perawatan tradisional dengan tumbuhan alami sebagai kosmetika dan alat modern seperti *skin analyzer* sebagai alat bantu dapat menjadi pilihan. Kombinasi dari kedua perawatan ini dapat memberikan hasil yang baik.

Perawatan tradisional memiliki berbagai varian misalnya lulur, ratus, bedak dingin, masker dan lainnya. Masker dengan menggunakan bahan alami dapat menjadi salah satu alternatif dalam perawatan kulit tradisional, terutama untuk kulit yang berjerawat dan sensitif, kandungan alami dan bebas bahan kimia sangat baik dan mengurangi risiko kerusakan kulit. Masker wajah adalah sediaan kosmetika yang digunakan menutupi wajah sebagai perawatan kulit wajah, masker wajah merupakan bagian dari masker kecantikan yang artinya digunakan untuk tujuan kecantikan wajah, umumnya berbentuk serbuk dan digunakan pada kulit wajah dengan cara dilarutkan terlebih dahulu dengan air, susu, yoghurt, air timun dan air

mawar contohnya masker bengkuang, masker lemon, masker apel, masker papaya dan lainnya.

Perawatan wajah secara alami dapat menggunakan tumbuhan ataupun sediaan lainnya yang ada di alam. Beberapa tanaman alami Indonesia memiliki khasiat yang digunakan untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit, khususnya gangguan jerawat. Banyak produk kesehatan yang telah menggunakan tumbuhan alami sebagai bahan utama dalam pembuatan produknya, contohnya penggunaan olahan kulit manggis yang marak digunakan untuk kesehatan. Namun ada beberapa tanaman yang saat ini sudah jarang ditemuan penggunaannya, baik karena sulit mendapatkannya maupun harga jual yang mahal, hal ini membuat masyarakat kurang mengetahui tumbuhan yang berkhasiat untuk menjaga kesehatan tubuh, baik dari penyakit dalam maupun penyakit kulit seperti jerawat.

Gambir merupakan salah satu tanaman yang kepopulerannya sudah mulai terlupakan, sebagian orang hanya mengetahui gambir sebagai nama dari sebuah setasiun kereta tanpa mengetahui gambir merupakan tanaman tradisional yang menjadi salah satu bahan kosmetika tradisional. Pada umumnya tanaman ini hanya diketahui oleh orang tua sebagai bahan campuran untuk makan sirih (*nginang*) fungsinya untuk menyehatkan gusi, gigi dan tenggorokan.

Gumbira (2009 :14) mengemukakan bahwa selain katekin dan asam catechu tannat yang menjadi senyawa utama pada gambir, senyawa lain yang terkandung pada gambir terdiri dari *qursetin*, *red catechu*, gambir *floursein*, abu, lemak dan lilin (malam). Menurut Yastra dan Atman (2016:3), gambir juga memiliki manfaat sebagai *anti-inflamantory* dan antioksidan. Sifat *astringent* yang dimiliki gambir dapat berperan sebagai anti bakteri dan antioksidan.

Alamanda dan Aditya (2016:177) menambahkan bahwa gambir memiliki kandungan utama berupa katekin dan tannin yang memiliki daya *astringensi* dan antibakteri. Penggunaan ekstrak gambir secara topikal dapat mengurangi kadar minyak pada kulit, mengatasi respon inflamasi, serta mencegah dan mengurangi kolonisasi bakteri *Propionibacterium acnes*.

Beberapa penelitian sebelumnya telah banyak membahas aktivitas *antioksidan* yang berasal dari kandungan gambir, seperti *tannin* dan *katekin* dan aktivitas *antibacteria*. Namun hanya terbatas pada uji fisik, viskositas dan kestabilan beberapa formula yang dibuat menjadi krim wajah, obat kumur dan masker gel. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Rias tertarik untuk mengembangkannya menjadi pengujian efektifitas masker gambir yang berupa masker bubuk sebagai pengurang jerawat dan digunakan langsung kepada beberapa sampel mahasiswa yang memiliki wajah berjerawat dengan kulit wajah berminyak. Penggunaan masker gambir diharapkan dapat mengurangi jerawat pada kulit wajah.

1.2 Identifikasi masalah

1. Kurangnya pengetahuan terhadap tumbuhan asli Indonesia yang berkhasiat untuk megilangkan jerawat.
2. Tumbuhan gambir memiliki kandungan katekin dan tannin serta antioksidan dan yang berfungsi sebagai anti jerawat serta anti inflamasi.
3. Perawatan wajah modern cenderung lebih diminati remaja daripada perawatan tradisional.
4. Banyak remaja yang kurang peduli dengan kandungan kosmetika perawatan yang digunakan.

5. Masker gambir belum terbukti berpengaruh dalam mengurangi jerawat.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka penelitian ini dibatasi pada: “Pengaruh kandungan masker gambir terhadap pengurangan jerawat (*acne vulgaris*)”, perawatan dilakukan pada wajah wanita yang memiliki kulit berjerawat berusia 18-25 tahun dan kulit wajah berminyak. Gambir yang digunakan berupa ekstrak kering gambir dan dalam perlakuannya ke sampel gambir dibuat menjadi masker.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan peneliti merumuskan permasalahan “adakah pengaruh penggunaan masker gambir terhadap pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) pada kulit wajah berminyak.”

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kandungan masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada perawatan kulit wajah berminyak.

1.6 Kegunaan Penelitian

1. Sebagai pengetahuan bagi masyarakat mengenai bahan alami yang dapat digunakan untuk menghilangkan jerawat dengan harga murah dan aman.
2. Untuk mempengaruhi minat wanita dalam mendapatkan perawatan wajah tradisional.
3. Gambir dapat diolah menjadi bahan yang bermanfaat bagi kecantikan oleh masyarakat.

4. Bagi peneliti, penelitian ini sebagai wadah untuk mengimplementasikan pengetahuan yang telah didapatkan selama perkuliahan dan menambah wawasan dalam bidang kecantikan.
5. Penelitian ini sebagai khasanah ilmu pengetahuan yang dapat berguna untuk penelitian selanjutnya ataupun rujukan dalam pengembangan teori perawatan wajah berjerawat dengan menggunakan masker gambir.
6. Bagi Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, penelitian ini dapat menambah referensi karya ilmiah di bidang kecantikan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Hakikat Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah Berminyak

2.1.1.1 Kulit Wajah

Manusia merupakan salah satu makhluk hidup yang terdiri atas struktur tubuh yang sangat kompleks. Kulit merupakan bagian terluar tubuh manusia sehingga kulit menjadi organ yang paling mudah untuk diamati secara langsung, kulit memiliki beberapa fungsi salah satunya sebagai pelindung tubuh. Untuk melihat keadaan kesehatan seseorang dapat dilihat dari keadaan kulitnya, seseorang yang sehat akan terlihat segar sebaliknya seseorang yang sakit akan terlihat pucat. Menurut Wasitaatmaja diacu dalam Djuanda (2011:3)

“Kulit adalah organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasi dari lingkungan hidup manusia. Luas kulit orang dewasa $1,5\text{m}^2$ dengan berat kira-kira 15% berat badan. Kulit merupakan organ yang esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan. Kulit juga sangat kompleks, elastis dan sensitif, bervariasi pada keadaan iklim, umur, seks, ras, dan juga bergantung pada lokasi tubuh.”



Gambar 2. 1 Lapisan Kulit Epidermis, Dermis dan Subcutis

Sumber: Dwikarya (2006:10)

Kulit merupakan selimut yang menutupi permukaan tubuh dan memiliki fungsi utama sebagai pelindung dari berbagai macam gangguan dan rangsangan luar. Sebagai protektor tubuh kulit memiliki berbagai lapisan, Primadiati (2001:49)

menjelaskan bahwa kulit memiliki berbagai lapisan, pembagian kulit secara garis besar tersusun atas tiga lapisan utama yaitu lapisan epidermis, dermis dan subkutis, lapisan tersebut disusun lagi oleh berbagai macam jaringan dan sel.

Lapisan pertama pada kulit yakni lapisan epidermis. Epidermis dikenal dengan kulit ari atau lapisan kulit terluar. Lapisan ini berfungsi sebagai interaksi dan komunikasi kulit, lapisan kulit ini terdiri lagi atas lima lapisan di dalamnya (Mulyawan dan Suriana, 2013:138). Lapisan kedua yakni lapisan kulit jangat (dermis), dermis yaitu jaringan lapisan penghubung yang terletak di bawah epidermis dan disini terdapat ujung-ujung saraf, reseptor sensorik, kapiler dan serat elastin (Sarpini,2016:128). Kemudian lapisan terdalam yakni lapisan subcutis (hipodermis) sebuah lapisan yang berada paling bawah dari kulit yang terbentuk dari jaringan ikat yang memisahkan kulit dengan otot, pada lapisan ini terdapat sejumlah pembuluh darah, pembuluh limfe dan saraf (Primadiati,2001:55).

Setiap lapisan kulit tersebut memiliki fungsi khusus masing-masing, adapun kulit sendiri mempunyai fungsi yang sangat penting. Fungsi kulit antara lain; sebagai alat pelindung, sebagai pengatur suhu tubuh, alat perasa (peraba), sebagai pengecap, alat penyerap, pembuang, penyata emosi (Rostamailis,2005:103). Setiap individu memiliki fungsi kulit yang sama namun, jenis kulit yang dimiliki satu sama lain tidak selalu sama tergantung dengan lingkungan geografis yang mencakup iklim dan ras seseorang.

Menurut Martini dan Primadini (2009:47-50) kulit terdiri atas beberapa jenis dengan berbagai karakteristik yakni: (1) kulit normal memiliki tekstur halus dan lembut, pori-pori jelas, cerah, jarang mengalami jerawat dan keriput, (2) kulit berminyak memiliki pori-pori besar, berkilap, tebal, warna kulit tidak rata, mudah

berjerawat, anti-penuaan, (3) Kulit kering sedikit sebum, pori-pori kecil, bersisik, mudah mengalami penuaan, dan jarang berjerawat, (4) Kulit kombinasi memiliki daerah berminyak pada *T-zone*, daerah kering pada pipi, mulut dan mata, memerlukan perawatan yang berbeada pada area yang berbeda.

Dari beberapa jenis kulit, jenis kulit berminyak merupakan jenis kulit yang sangat rentan terhadap timbulnya jerawat. Hal ini karena terlalu aktifnya kelenjar minyak yang mengakibatkan debu dan kotoran lebih mudah menempel pada kulit sehingga kelenjar minyak dapat tersumbat dan mengakibatkan timbulnya komedo dan jerawat.

Dari beberapa pengertian di atas maka dapat diketahui bahwa kulit merupakan lapisan terluar organ tubuh yang memiliki tiga lapisan di dalamnya, dengan memiliki fungsi sangat vital bagi manusia, namun dengan fungsi kulit yang sama jenis kulit setiap individu dapat berbeda satu dengan yang lainnya, jenis kulit berminyak merupakan jenis kulit yang paling mudah terkena gangguan jerawat.

2.1.1.2 Hakikat Jerawat

Kulit sering mengalami berbagai masalah, mulai dari gatal, alergi ataupun jerawat. Jerawat menjadi salah satu masalah kulit yang paling sering kita temui dan merupakan masalah kulit yang dapat terjadi karena berbagai faktor, selain itu dapat juga mengurangi nilai kecantikan seseorang. Jerawat adalah kondisi dimana tersumbatnya pori-pori kulit wajah oleh kotoran sehingga menyebabkan adanya peradangan yang diakibatkan oleh infeksi bakteri pada daerah kelenjar *sebacea*. Jerawat dapat terjadi karena faktor internal dan eksternal (Novel,2014:9).

Sulastomo (2013:4) menambahkan bahwa Secara klinis jerawat bermacam-macam dari yang kecil-kecil tanpa disertai peradangan (komedo), kemudian papul, nodus hingga apa yang disebut dengan jerawat kristik (yang besar dan keras), tingkat keparahan jerawat berhubungan dengan produksi kelenjar minyak.

Terdapat beberapa jenis jerawat, menurut Winarno dan Ahnan (2014:8-14) pembagian jenis-jenis jerawat sebagai berikut:

1. *Acne vulgaris* adalah jerawat yang muncul pada masa pubertas biasanya disertai dengan kulit berminyak, komedo dan sering berbekas. Muncul pada bagian wajah, dada, punggung dan lengan atas.
2. *Acne Rosacea* adalah jerawat yang muncul pada usia diatas 30 tahun, biasanya terdapat pada bagian tengah wajah, dada, punggung dan kepala tanpa komedo dan meninggalkan bekas.
3. *Acne Inversa* adalah jerawat yang terjadi baik secara internal maupun eksternal dengan adanya pembengkakan, rasa sakit, dan lecet. Biasanya terjadi pada punggung, pinggul dan bagian yang mengandung kelenjar apokrin.
4. *Acne Steroid* adalah jerawat yang disebabkan oleh kortikosteroid.
5. *Cystic Acne* adalah jerawat yang muncul dengan bentuk bisul akibat penimbunan racun didalam tubuh.
6. *Back Acne* adalah jerawat yang tumbuh pada bagian leher dan punggung, penyebabnya yakni hiperaktivitas dari kelenjar minyak, tertimbunnya sel kulit mati dan bakteri.

7. *Acne Conglobata* adalah jerawat kronis yang berupa gabungan dari lebih satu jerawat bernanah, dapat menyebabkan demam, radang sendi, dan neutrofilia.

Acne vulgaris adalah salah satu jenis jerawat yang paling banyak prnderitanya, hampir setiap orang pernah mengalaminya pada masa pubertas. *Acne vulgaris* merupakan jenis jerawat yang sangat sering terjadi, *acne vulgaris* memiliki beberapa gradasi, menurut Plewig dan Klingman dalam Djuanda (2011:256) gradasi tersebut terdiri dari komedonal, papulopustul dan konglobata. Pada tahap awal perkembangan jerawat berupa komedo (*white head* dan *black head*) yang terdiri dari kotoran, sebum, minyak dan bakteri yang menyumbat pori-pori, tahap kedua berupa papula yakni jerawat kecil, kemudia menjadi pustul yakni jerawat yang memiliki mata berwarna kuning atau putih, terakhir jerawat *nodule cyctc* yakni jerawat dengan ukuran besar dan beradang serta terasa sakit, (Novel,2014:19-21).

Adapun penyebab terjadinya jerawat berasal dari faktor internal dan eksternal, yakni antara lain: stress, keturunan, aktivitas hormon, kelenjar minyak yang hiperaktif, bakteri di pori-pori kulit, polusi udara, iritasi kulit atau terkena garukan, penggunaan pil KB, anabolik steroid, dan lain-lain. (Wirakusuma,2007:21). Sedangkan penyebab terjadinya *acne vulgaris* tidak berbeda dengan faktor penyebab jerawat pada umumnya yakni: perubahan pola keratinisasi dalam folikel, peningkatan sebum, terbentuknya fraksi asam lemak bebas, peningkatan jumlah *propionibacterium acnes*, pembentukan *circulating antibodies* yang memperberat akne, peningkatan hormon (*androgen, anabolic,*

kortikosteroid, gonadotropin, dan ACTH), stress psikis, dan faktor lain (usia, ras, familial, makanan, cuaca atau musim) (Djuanda,2011:254).

Dari beberapa teori diatas maka dapat diketahui bahwa jerawat merupakan gangguan kulit yang sering terjadi dan digolongkan menjadi beberapa jenis, dari berbagai jenis jerawat, jerawat vulgaris memiliki penderita yang paling banyak. Faktor penyebabnya timbulnya jerawat disebabkan oleh multifaktor yang berasal dari internal ataupun eksternal seseorang.

2.1.1.3 Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah Berminyak

Jerawat merupakan masalah kulit yang dapat terjadi pada semua orang tanpa memandang usia, *gender*, dan status sosial. Tempat dan penyebaran jerawat secara umum yakni pada wajah, leher, punggung, dada bagian depan, bahu dan telinga serta dapat meluas ke bagian tubuh lainnya. Perawatan kulit wajah sangat diperlukan dalam upaya mengurangi resiko terjadinya jerawat, peningkatan jerawat dan efek jerawat seperti noda hitam bekas jerawat, bopeng dan jaringan parut pada kulit. Kulit wajah berminyak sangat rentan terhadap munculnya jerawat, karena pada kulit jenis ini kotoran akan lebih cepat menempel pada wajah sehingga bakteri juga akan cepat berkembang apabila tidak rajin melakukan perawatan wajah.

Untuk melakukan perawatan pengurangan jerawat diperlukan pengetahuan tentang tingkat keparahan jerawat tersebut. Menurut Sutono dan Marissa (2014: 39) menyatakan:

“Kriteria untuk menentukan keparahan jerawat yang biasa dokter ahli penyakit kulit gunakan, yakni: 1.Tingkat perkembangan jerawat: yakni komedo, papula, pustula, dan kista; 2. Jumlah jerawat (lesi) di daerah predileksinya (di wajah, dada bagian atas, atau punggung).”



Gambar 2. 2 Tingkatan Jerawat (ringan, sedang,berat)

Sumber: Afriyanti (2015:105)

Menurut Cunliff dan Gollnick diacu dalam Movita (2013:270) derajat acne berdasarkan tipe dan jumlah lesi dapat digolongkan menjadi ringan, sedang, berat, dan sangat berat.

Tabel 2. 1 Derajat Acne Vulgaris

Derajat	Komedo	Papul/pustul	Nodul, Kista, Sinus	Inflamasi	Jaringan parut
Ringan	<10	<10	-	-	-
Sedang	<20	>10-50	-	+	±
Berat	>20-50	>50-100	≤5	++	++
Sangat Berat	>50	>100	>5	+++	+++

(-) tidak ada, (±) bias ditemukan, (+) ada, (++) cukup banyak, (+++) banyak sekali

Sumber: Movita (2013:270)

Berdasarkan tabel diatas derajat jerawat ringan ditunjukkan dengan jumlah komedo dan papul atau pustul kurang dari 10 dengan tidak adanya nodul, kista, sinus, inflamasi dan jaringan parut. Jerawat Sedang ditunjukkan dengan Jumlah komedo kurang dari 20, papul atau pustul lebih dari 10 sampai dengan 50, tidak terdapat nodul, kista ataupun sinus pada kulit dengan inflamasi dan jaringan parut yang bisa ditemukan. Jerawat berat ditunjukkan dengan komedo lebih dari 20 sampai dengan 50, papul atau pustul lebih dari 50 sampai dengan 100, terdapat nodul,kista dan sinus yang jumlahnya kurang dari atau sama dengan 5, inflamasi dan jaringan parut yang ditemukan cukup banyak. Sedangkan jerawat sangat berat ditunjukkan dengan jumlah komedo lebih dari 50, papul atau pustul lebih dai 100, terdapat

nodul, kista dan sinus lebih dari 5, serta terdapat banyak sekali inflamasi dan jaringan parut.

Menurut Harahap (2000) diacu dalam Rahmawati (2013:34) bahwa parameter keberhasilan pengobatan akne sesuai dengan tujuan pengobatan akne yaitu wajah terlihat bersih, menurunnya frekuensi munculnya akne dan menurunnya eksaserbasi (akne yang muncul lebih ringan derajatnya). Sedangkan Menurut Wasitaatmaja dalam Djuanda (2011:258) beberapa pencegahan acne vulgaris yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko timbulnya jerawat baru yakni dengan menghindari peningkatan jumlah sebum (diet rendah lemak dan karbohidrat, melakukan perawatan pembersihan kulit), menghindari faktor pemicu jerawat (menjaga pola hidup sehat, penggunaan kosmetika secukupnya, menjauhi faktor penyebab peningkatan kelenjar minyak, menghindari polusi dan pemencetaan lesi), mengetahui informasi yang cukup (penyebab penyakit, pencegahan, cara dan lama penyembuhan) dari ahli.

Maka, dari beberapa pendapat diatas dapat diketahui bahwa jenis kulit berminyak memiliki resiko yang lebih besar terhadap jerawat, adapun tingkat keparahan jerawat vulgaris dapat diukur dari derajatnya yang dipengaruhi oleh jumlah komedo, papul atau pustul, nodul, kista, sinus, inflamasi dan jaringan parut. Keberhasilan pengobatan dilihat dari wajah terlihat bersih, frekuensi jerawat menurun dan akne yang muncul lebih ringan yang diukur untuk mengetahui keefektifan pengurangan jerawat.

2.1.2 Hakikat Masker Gambir

2.1.2.1 Tumbuhan Gambir

Gambir merupakan salah satu tumbuhan yang kurang familiar bagi masyarakat, padahal menurut Gumbira diacu dalam Andasuryani dkk (2014:43)

gambir termasuk salah satu komoditas ekspor Indonesia, sekitar 80% perdagangan gambir dunia berasal dari Indonesia dan sekitar 90% dari produksi gambir nasional diperoleh dari propinsi Sumatera Barat. India dan Singapura merupakan negara pengimpor gambir terbesar dari Indonesia.

Budidaya gambir yang hanya terbatas disebagian kecil wilayah Indonesia khususnya Sumatera membuat banyak masyarakat yang tidak mengetahui morfologi tumbuhan tersebut, ataupun tidak pernah melihat secara langsung keadaan fisik ekstrak gambir kering atau asalan.



Gambar 2. 3 Morfologi Tanaman dan Bunga Gambir

Sumber : Jastra dan Atman (2016:6)

Klasifikasi gambir

Nama	: Gambir, <i>Cat's Claw</i> (Inggris), <i>Una de Gato</i> (Spanyol), <i>Vilcacora</i> (India)
Nama Latin	: <i>Uncaria gambir</i> (Hunt)
Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Magnoliophyta</i>
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i>
Ordo	: <i>Gentianales</i>
Famili	: <i>Rubiaceae</i>
Genus	: <i>Uncaria</i>
Spesies	: <i>U. Gambir</i>

Batang muda tanaman gambir berbentuk persegi dan batang utamanya tegak, dilengkapi dengan kait yang melengkung. Kait tersebut merupakan modifikasi dari ganggang perbungaan. Daunnya berhadapan agak menjangat, pinggirnya rata, berbentuk bundar telur sampai lonjong, gundul, pertulangan daun

bagian bawah menonjol dan rambut-rambut *domatia*, penumpunya rata, gundul panjangnya 7,5-12,5cm. Memiliki tipe percabangan *simpodial* dan berwarna coklat pucat, lingkaran pohon dapat mencapai 18 inci (36 cm) (Jastra dan Atma, 2016:3-7).

Menurut Brown diacu dalam Gumbira dkk (2009:2),

“Daun gambir tumbuh tunggal pada tangkai batang dan saling berhadapan, berwarna hijau dan memiliki panjang 8-13 cm dan lebar 4-7 cm. Bentuk daun oval, bagian ujung meruncing, bagian tepi bergerigi, dan permukaan tidak berbulu. Memiliki bunga majemuk berbentuk lonceng dengan warna merah muda atau hijau yang tumbuh di ketiak daun. Bunga gambir memiliki panjang sekitar 5cm dengan lima helai mahkota bunga. Buah gambir berbentuk bulat telur, berwarna hitam memiliki panjang sekitar 1,5 cm dan dua ruang buah.”

Dalam perdagangan, gambir merupakan istilah untuk ekstrak kering daun tanaman gambir. Karakteristik umum komponen yang terdapat pada gambir menurut Thorpe dan Whiteley (1921) diacu dalam Gumbira (2009:15) adalah *katekin* yang bersifat *polifenol antioksidan*, asam *catechutanat*, *pyrocatecol*, *gambir fluoresensi*, *red catechu*, *quersetin*, *fixed oil*, lilin, dan *alkaloid*. Menurut Jastra dan Atman (2016:55):

“Standar mutu produk gambir, yaitu SNI 01-3391-2000. Mutu gambir yang baik dapat diketahui dari karakteristiknya yaitu: bentuk, warna, kadar air, kadar abu maksimal, bahan tidak larut (BTL) dalam alkohol maksimal, kadar *catechine* minimal, masing-masing dengan persyaratan sebagai berikut: (1) bentuk seragam; (2) warna kuning; (3) kadar air maksimal 15%; (4) kadar abu maksimal 5,0%; (5) BTL dalam air maksimal 10%; BTL dalam alkohol maksimal 15,0%; (6) kadar *catechine* minimal 50,0%.”

Tabel 2. 2 Standarisasi Mutu Gambir menurut SNI 01-3391-2000

Parameter	Satuan	Mutu 1	Mutu 2
Bentuk	-	Utuh	Utuh
Warna	-	Kuning-kuning	Kuning kecokelatan- kuning kehitaman
Bau	-	Khas	Khas
Kadar air b/b	%	Maks.14	Maks. 15
Kadar abu b/b	%	Maks. 5	Maks. 5
Kadar catechin, b/b	%	Min. 60	Min.50
Kadar BTL dalam: Air b/b Alkohol b/b	%	Maks.7 Maks.12	Maks.10 Maks.15

Sumber : Jastra dan Atman (2016:56)

Tabel 2. 3 Hasil Uji Kandungan Gambir per 100gram sampel

No.	Parameter	Gambir	Satuan
1	<i>Tanin</i>	2.625	Mgram
2	<i>Katekin</i>	73.955	Mgram

Sumber: Mula Tama Lab

Dari hasil uji kandungan gambir yang dilakukan di Mula Tama Lab , diketahui bahwa gambir memiliki kandungan *tannin* sebesar 2.625mgram per 100gram sampel dan *katekin* sebesar 73.955 mgram per 100 gram sampell termasuk dalam kategori gambir dengan kualitas baik. Catechin (C₁₅H₁₄O₆) merupakan jenis pseudotanin dan termasuk polifenol antioksidan, dan Asam Catechu Tannat atau tannin (C₁₅H₁₂O₅) atau tanin merupakan anhidrat dari catechin (Gumbira,2009:15)

Menurut Alamanda dan Aditya (2016:176) Gambir mengandung dua komponen utama yaitu *katekin* yang termasuk golongan *polifenol antioksidan* dan *asam kateku tanat (tanin)*. Gambir mengendalikan pengeluaran sebum yang berlebihan, mengatasi relaksasi dan kongesti, dan menghentikan perdarahan lokal.

Tingginya kadar *tanin* menyebabkan gambir memiliki daya *astringensi*, *antibakteri*, dan sifat-sifat *farmakologis* dan *toksis* yang lainnya. Penderita akne vulgaris disarankan untuk menggunakan astringen secara topikal untuk mengurangi kadar minyak pada kulit. Selain itu, pemberian ekstrak gambir secara topikal pada *akne vulgaris* dapat mengerutkan jaringan kulit yang mengalami inflamasi dan mempercepat proses penyembuhan luka. Sifat anti bakteri dari ekstrak gambir dapat pula mencegah dan mengurangi kolonisasi *bakteri P. acnes*.

Jastra dan Atman (2016:9) menambahkan bahwa kandungan quersetin pada gambir memiliki manfaat sebagai *anti-inflamantory* dan *antioksidan* yang berpotensi dalam bidang kesehatan. Untuk menghasilkan ekstrak gambir diperlukan proses pengolahan pucuk daun gambir, adapun skema pengolahannya yakni:



Gambar 2. 4 Rangkaian Kegiatan Produksi Gambir di Rumah Kempa

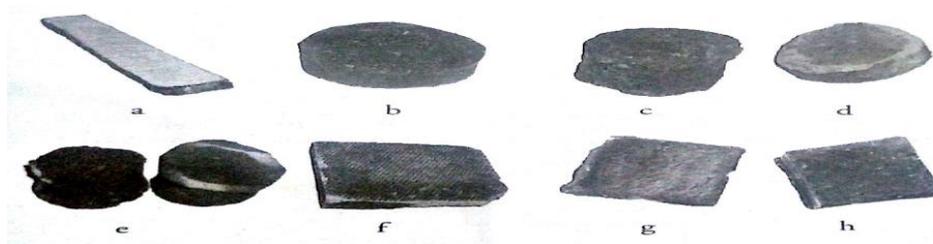
Sumber: E.Gumbira-Sa'id dkk (2009:24) dan Sebayang (2013:11-14)

Dari gambar skema rangkaian kegiatan produksi gambir di atas dapat dijelaskan bahwa peroses pertama dalam produksi gambir yakni pemanenan daun

dan ranting gambir, lalu dilanjutkan dengan pengangkutan ke rumah kempa (rumah produksi), tahap selanjutnya adalah proses pengolahan yang diawali dengan perebusan daun dan ranting gambir, daun dan ranting dimasukkan ke dalam wadah kapuk dan dipadatkan dengan cara diinjak-injak lalu dimasukkan dalam wajan perebus yang diisi cairan perebus. Setelah proses perebusan dilanjutkan dengan proses ekstraksi dengan cara pengepresan kemudian hasilnya diendapkan selama satu malam, untuk mengurangi kadar air maka hasil endapan masih perlu ditiriskan selama 10-15 jam, setelah proses penirisan maka gambir siap dicetak. Proses terakhir pengolahan gambir yakni penjemuran yang dapat dilakukan dengan panas matahari secara langsung atau penjemuran di rak pengering yang terletak di atas tungku yang memakan waktu 3-7 hari tergantung cara pengeringan yang digunakan.

Berdasarkan perbedaan bentuknya, gambir yang diproduksi di Indonesia dibedakan menjadi gambir bootch, lumpang, coin, wafer block, dan stick. Gambir bootch berbentuk tabung silinder, namun karena perubahan bentuk akibat proses pengeringan, maka gambir bootch kering tidak memiliki bentuk silinder yang merata. Gambir lumpang menyerupai gambir bootch yang berbentuk silinder tetapi memiliki cekungan seperti lumpang pada salah satu ujung silinder. Gambir coin menyerupai gambir bootch yang berbentuk silinder, namun gambir coin memiliki ukuran tinggi yang lebih kecil sehingga tampak seperti coin. Gambir wafer block adalah gambir asalan (berupa gambir bootch atau gambir lumpang) yang diproses ulang dan dicetak berbentuk balok. Gambir stick serupa dengan gambir wafer block yang berbentuk balok dan seragam, namun bahan baku yang digunakan adalah daun

dan ranting tanaman gambir, bukan gambir asalan seperti pada gambir wafer block (Gumbira-Said dkk, 2009;21)



Gambar 2. 5 Macam-macam Bentuk Gambir

(a. gambir *stick*, b. gambir *coin*, c. gambir *bootch*, d. gambir dairi, e. gambir lumpang, f. gambir *wafer block*, g. *brown cube gambier*, h. *black cube gambier*)

Sumber: Gumbira dkk (2009:23)

Jasta dan Atma (2016:2-3) mengatakan ada tiga manfaat utama tanaman gambir, yaitu : (1) untuk penyamak kulit; (2) untuk menyirih yang dikonsumsi bersama buah pinang (*Areca catechu L.*) kapur dan daun sirih (*Piper betle L.*); (3) untuk obat-obat. Kegunaan gambir yang lain ; sebagi campuran bahan obat-obatan, bahan pewarna tekstil, untuk industri kosmetik gambir digunakan sebagai bahan baku untuk menghasilkan *astringent dan lotion, antiaging, antiacne*, dan anti ketombe. Untuk bahan makanan gambir dikenal sebagai pengawet makanan dan minuman, sebagai minuman kesehatan, teh daun gambir (anti oksidan), permen gambir, dan *katevit*. Dalam industri kimia dapat digunakan sebagai pengawet kayu, lem kayu, antikorosi, tinta pemilu, filter AC, bahan tambahan pengebor minyak bumi, zat warna, dan zat samak. Secara tradisional, di indonesia gambir pada umumnya di gunakan untuk menyirih dan obat-obatan. Sedangkan secara modern gambir banyak di gunakan sebagai bahan baku industri farmasi dan makanan.

2.1.2.2 Hakikat Masker

Masker merupakan sediaan kosmetik yang tergolong dalam kosmetika perawatan. Baik masker olahan atau alami penggunaannya dapat digunakan sendiri

sehari-hari. Bahan alami dapat digunakan secara langsung tanpa adanya proses kimia tambahan seperti madu dan putih telur ataupun penggunaan buah dan sayuran yang telah dihaluskan.

Masker wajah sebaiknya digunakan saat wajah dalam keadaan benar-benar bersih. Biasanya, masker digunakan setelah melakukan peeling pengelupasan, akan tetapi masker dapat dilakukan tanpa melakukan peeling terlebih dahulu, asalkan wajah telah dibersihkan dengan susu pembersih dan dicuci dengan air hangat (Pinuji,2012:59).

Ada berbagai bentuk masker baik yang dibuat secara kimiawi (modern) ataupun tradisional. Bagaimanapun pengolahannya yang terpenting adalah penggunaannya harus sesuai jenis kulit, umur, keadaan kulit dan lainnya. Macam-macam jenis masker yaitu antara lain : Masker bubuk (*non setting*), masker Gelatin (*setting mask*), masker Buatan Sendiri, dan masker k ertas.

Masker bubuk (*non setting*) Adalah masker yang masih harus diolah dengan menambah bahan cairan sehingga bahan bahan yang berupa bubuk menjadi berbentuk pasta. Masker bubuk termasuk dalam jenis masker perawatan. Karena zat zat dan komponen dasar campuran masker yang sesuai dapat menyebabkan peningkatan suhu kulit sehingga peredaran menjadi lancar. (Rostamailis, 2005:151)

Masker Gelatin (*setting mask*) Adalah masker yang bila dioleskan akan meninggalkan lapisan transparan pada kulit (Tembus terang). Bahan dasar adalah bersifat jelly dari *gum*, *tragocant*, *latex* dan biasanya dikemas dalam *tube*. (Rostamailis, 2005:151)

Masker Buatan Sendiri, Masker ini dibuat dari bahan alami, misalnya ekstrak dari buah-buahan, tumbuh-tumbuhan, kuning telur, susu dan madu. Masker

Kertas, Masker yang terbentuk dari katun tipis yang dibasahi dengan formula yang berfungsi untuk melembabkan, mencerahkan dan mengatasi garis-garis halus pada wajah. (Rostamailis, 2005:151)

Masker adalah sediaan kosmetik untuk perawatan kulit wajah yang memiliki manfaat yaitu memberi kelembaban, memperbaiki tekstur kulit, meremajakan kulit, mengencangkan kulit, menutrisi kulit, melembutkan kulit, membersihkan pori-pori kulit, mencerahkan warna kulit, merilekskan otot-otot wajah dan menyembuhkan jerawat dan bekas jerawat. Masker mengandung mial, vitamin, minyak esensial atau ekstrak buah, dan jika dimanfaatkan untuk mengobat terdapat zat yang dapat menyembuhkan seperti antibakteri (Fauzi dan Nurmalina,2012:156).

Masker alami adalah masker atau topeng perawatan wajah yang terbuat dari bahan alami. Fungsi dan manfaat masker alami sangat spesifik bergantung pada jenis bahan yang digunakan pada masker (Muliyawan dan Suriana, 2013:176-177). Masker gambir adalah masker yang dibuat dengan mengekstrak daun gambir yang memiliki kualitas yang baik. Adanya kandungan antibakteri dan antiakne pada gambir maka penggunaannya sebagai masker dianggap tepat untuk mengurangi jerawat pada kulit, kandungan astrigent pada gambir mendukung proses penyembuhan dari jerawat. Selain itu kandungan antioksidan pada gambir menambah nilai plus bagi penggunaan sebagai masker.



Gambar 2. 6 Masker Gambir
Sumber: Dokumen Pribadi

Penggunaan gambir untuk jerawat dapat dihaluskan terlebih dahulu atau dihancurkan dan dilembutkan. Setelah itu gambir diayak, campurkan gambir dengan air mawar . Lalu oleskan kewajah sebagai masker. Penggunaan masker dapat dilakukan kapan saja dengan frekuensi biasanya dua sampai tiga kali dalam seminggu.

Masker jerawat adalah masker yang memiliki zat aktif yang berfungsi untuk mengeringkan jerawat dan mengurangi produksi minyak diwajah. masker jerawat juga mampu mengurangi peradangan jerawat (Muiyawan dan Suriana, 2013:173). Masker jerawat dapat dibuat sendiri atau ada pula yang telah diproduksi dan dijual dengan berbagai merek dagang, masker jerawat digunakan untuk mengurangi jerawat.

Pada penelitian ini kontrol yang digunakan yakni masker jerawat yang berbahan utama brotowali. Menurut Kresnady (2003:1)

“ Brotowali (*Tinospora Crispa L Miers*) merupakan tumbuhan merambat dengan taksonomi sebagai berikut.

Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Dicotyledonae</i>
Bangsa	: <i>Ranunculales</i>
Suku	: <i>Manispermaceae</i>
Marga	: <i>Tinospora</i>
Jenis	: <i>Tinospora Crispa L Miers</i> ”

Brotowali menyebar merata hampir diseluruh wilayah Indonesia dan beberapa negara lain di Asia Tenggara dan India. Brotowali tumbuh baik di hutan terbuka atau semak belukar didaerah tropis. Tumbuhan ini telah terkenal sebagai bahan untuk bermacam-macam obat ataupun jamu yang dapat di ambil dari semua bagian dari tumbuhan baik batang, akar maupun daun.



Gambar 2. 7 Masker Jerawat (Kontrol)

Sumber: Dokumen Pribadi

Adapun manfaat masker brotowali antara lain : mengatasi kelenjar minyak berlebih dan sebum serta pembentukan komedo (oksidasi lemak), mengatasi peradangan jerawat (anti inflamasi) dan menyejukan kulit, membantu merapatkan pori dan mencegah timbulnya penyebaran jerawat dan membunuh bakteri penyebab jerawat dan mempercepat proses pengeringan jerawat.

Masker Brotowali yang digunakan sebagai kontrol penelitian yakni masker instan. Dimana pada kemasan produk tertera bahwa komposisi pada masker berupa *oryza glutinosa*, *camellia sinesis leaf*, *white clay*, *tinospora crisper stem extract*, *andrographis paniculata leaf extract*, *glacilaria sp.* Cara pemakaiannya yakni; membersihkan wajah terlebih dahulu, kemudian mencampurkan ½ atau 1 sachet bubuk masker secukupnya dengan sedikit air hingga mengental, aplikasikan masker pada seluruh wajah, lalu diamkan selama 15-20 menit hingga mengering dan mengencang, terakhir bilas dengan air hingga bersih.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Pada penelitian yang pertama berjudul Uji stabilitas fisik dan aktivitas antioksidan formula krim yang mengandung sari *Uncaria gamir (hunter) Roxb* oleh Febry Lia Dharmanita di Universitas Indonesia. Pada penelitian ini sampelnya adalah krim gambir 0,1% , 0,5 %, 1% dan 2% berupa uji stabilitas ketahanan, warna, pH dan viskositas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa krim dengan

kandungan 1% dan 2% memiliki kandungan antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan krim 0,1% dan 0,5%.

Kedua yakni penelitian yang berjudul “Pemanfaatan Gambir (*Uncaria gambir roxb*) sebagai Sediaan Obat Kumur” oleh Nurul Catur Febriana di IPB tahun 2006, gambir mengandung dua komponen utama yaitu *katekin* dan *asam katekutannat* yang memiliki daya *astringensi* dan antibakteri, sifat-sifat farmakologis dan toksis lainnya dianggap mampu dimanfaatkan sebagai obat kumur. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan dua faktor dan lima taraf yaitu konsentrasi gambir (1%, 2%, 3%, 4%, dan 5%) dan waktu penyimpanan (minggu ke-0, ke-1, ke-2, ke-3, dan ke-4) Hasil dari penelitian obat kumur gambir dengan *katekin* rendah memiliki aktivitas antibakteri *Streptococcus* yang paling baik. Selama penyimpanan, nilai pH obat kumur gambir cenderung semakin turun. Viskositas obat kumur gambir semakin tinggi selama penyimpanan. Total mikroba pada obat kumur gambir selama penyimpanan tidak berubah, yaitu 0 (nol). Dan hasil uji organoleptik terhadap obat kumur gambir menunjukkan bahwa obat kumur gambir yang paling disukai adalah obat kumur dengan konsentrasi gambir 1%.

Penelitian selanjutnya yakni, formulasi sediaan masker gel wajah yang mengandung katekin gambir (*uncaria gambir (hunter roxb)*) sebagai antioksidan. Penelitian dilakukan oleh Yunita Solihin, Dwi Indriati, dan Bina Lohita Sari Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pakuan. Sampel pada penelitian ini berupa enam buah formula. Hasil penelitian menunjukkan setiap formula memiliki aktivitas antioksidan yang aktif karena kandungan *katekin* di dalamnya dengan penggunaan metode DPPH,

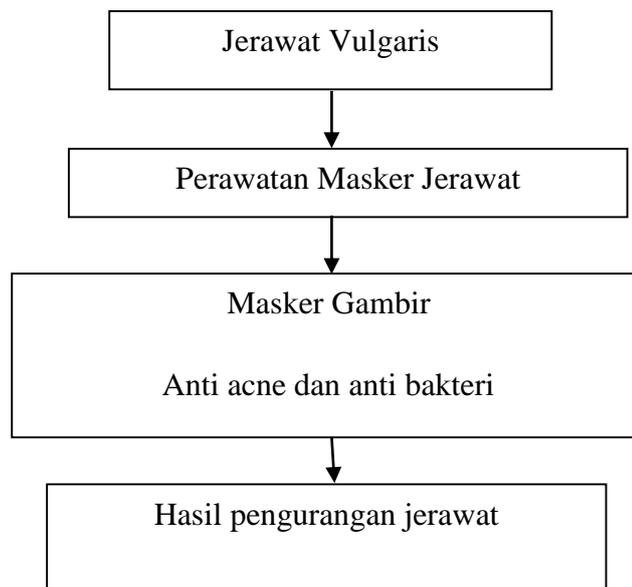
kestabilan penyimpanan pada suhu kamar (25°C - 30°C) dan suhu dipercepat (40°C) relatif stabil, dengan semakin lamanya penyimpanan viskositas masker gel gambir akan berkurang.

Dari beberapa penelitian di atas memiliki persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yakni berupa penelitian terhadap gambir dengan aktivitas antioksidan yang berasal dari kandungan gambir, seperti *tannin* dan *katekin*. Perbedaannya terlihat dari penggunaan gambir, pada penelitian pertama peneliti meneliti tentang aktivitas antioksidan pada berbagai krim wajah sebagai penghilang jerawat melalui uji kestabilan fisik dan antioksidan pada beberapa formula, penelitian kedua berupa obat kumur dengan berbagai konsentrasi dan penelitian ketiga mengenai aktivitas antioksidan formulasi sediaan masker gel gambir yang berupa uji stabilitas dan viskositas, sedangkan penelitian yang dilakukan berupa pengujian efektifitas masker gambir sebagai pengurang jerawat yang digunakan langsung kepada beberapa sampel mahasiswa yang berjerawat dengan kulit wajah berminyak.

2.3 Kerangka Konseptual

Kulit merupakan organ yang vital dan esensial serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan. kulit yang sehat tentu tidak memiliki kelainan ataupun penyakit kulit lainnya, jerawat merupakan salah satu penyakit yang paling sering kita dapati. Jerawat yang ada pada wajah tentu akan sangat mengganggu, maka banyak orang yang berusaha melakukan perawatan wajah berjerawat. Salah satu jenis perawatan yang dapat dilakukan untuk menghilangkan jerawat ialah masker kulit berjerawat.

Masker kulit berjerawat memiliki banyak pilihan mulai dari masker modern seperti kolagen, masker lumpur ataupun masker tradisional dengan bahan dasar tumbuhan herbal. Gambir sebagai salah satu tumbuhan herbal di Indonesia, memiliki kandungan utama *katekin* dan *tannin* yang memiliki banyak khasiat salah satunya sebagai *anti bakteri* dan *anti acne*, serta kandungan astringent dan antioksidan yang tinggi, gambir sangat baik digunakan untuk perawatan kulit khususnya kulit wajah berjerawat, karena memiliki kemampuan dalam mengendalikan pengeluaran sebum yang berlebihan, mengatasi relaksasi dan kongesti, dan menghentikan perdarahan lokal. kadar *tanin* menyebabkan gambir memiliki daya *astringensi*, *antibakteri* mengurangi kolonisasi *bakteri P. Acnes* dan sifat-sifat *farmakologis* dan *toksis* yang lainnya.



Gambar 2. 8 Skema Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teori di atas dan kerangka konseptual, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian bahwa : Terdapat pengaruh masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada kulit wajah berminyak.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di salon Program Studi Tata Rias, Fakultas Teknik Gedung H, Universitas Negeri Jakarta. Selama satu bulan pada semester genap, tahun akademik 2016/2017. Perlakuan ini dilakukan sebanyak 8 kali yaitu selama 4 minggu dengan subjek penelitian mahasiswa Universitas Negeri Jakarta yang memiliki jerawat pada kulit wajah dengan jenis kulit berminyak.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang kemudian ditarik kesimpulan. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi itu. (Sugiyono 2010 : 297).

Dalam penelitian ini, populasi merupakan seluruh mahasiswi UNJ yang memiliki jerawat *acne vulgaris* pada kulit wajah. Sampel pada penelitian ini yaitu kulit wajah berjerawat pada 10 orang mahasiswa, pemilihan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2010:124), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel pada penelitian ini diberikan nomor satu sampai dengan sepuluh, lalu dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok A beranggotakan 5 orang dengan pemberian masker gambir, kelompok B beranggotakan 5 orang dengan pemberian masker brotowali. Kriteria pemilihan sampel dilakukan menggunakan kriteria berikut:

- a. Jenis Kelamin wanita
- b. Berusia antara 18-25 Tahun

- c. Mahasiswi Universitas Negeri Jakarta
- d. Memiliki kelainan kulit berjerawat (*acne vulgaris*)
- e. Tidak memiliki indikasi alergi
- f. Tidak sedang dalam perawatan dokter atau memakai krim kecantikan lainnya.

3.3 Definisi Operasional

Dalam Penelitian ini melibatkan variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen

Variabel bebas (X) : Penggunaan masker gambir dan penggunaan masker brotowali sebagai kontrol

Variabel terikat (Y) : Hasil pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) pada kulit wajah berminyak

Secara konseptual, pengurangan jerawat yakni kondisi dimana tingkat jerawat berkurang, yang ditandai dengan berkurangnya komedo, papul, pustule, nodul, kista atau sinus, inflamasi dan berkurangnya bekas jerawat. Secara Operasional pengurangan jerawat dapat diketahui dengan menghitung selisih hasil pengurangan jerawat antara sebelum dan sesudah perawatan dengan bantuan *magnifying lamp*.

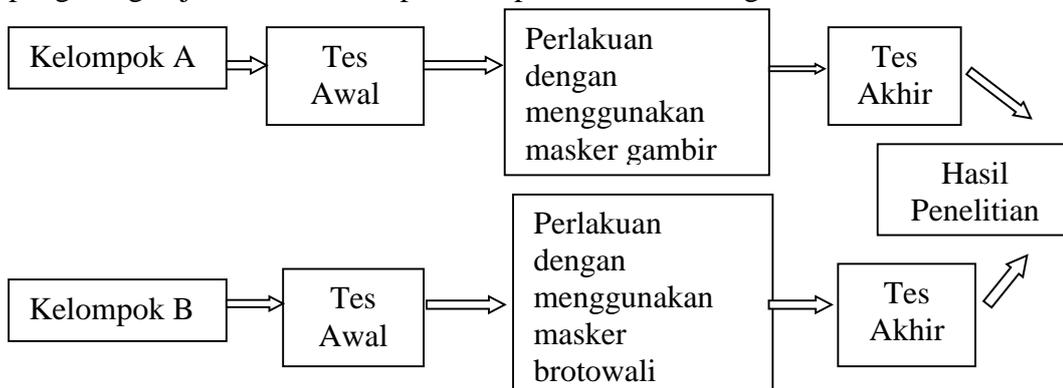
Secara konsep gambir dapat dijadikan masker pengurangan jerawat karena mengandung katekin dan tannin yang mengandung antioksidan, anti acne dan anti inflamasi yang baik digunakan sebagai bahan pengurang dan pencegah jerawat. Sedangkan secara operasional masker gambir dapat digunakan dengan cara

menghaluskan ekstrak gambir kering kemudian menambahkan air mawar, lalu diaplikasikan ke wajah.

3.4 Metode dan Rencana Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dan kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2010: 107). Pada penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen yang merupakan pengembangan dari *true experiment design*, yang sulit dilaksanakan dan mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2010: 114).

Penelitian ini memiliki pola tes awal-perlakuan-tes akhir. Tes awal berupa tindakan diagnosis keadaan kulit dan jerawat pada wajah sampel, kemudian diberi perlakuan yakni pemakaian masker gambir untuk kelompok A dan penggunaan masker jerawat untuk kelompok B, masing-masing kelompok diberikan perlakuan sebanyak 8 kali. Tes akhir dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil pengurangan jerawat. Metode pola eksperimen ini sebagai berikut:



Gambar 3.1 Metode Eksperimen

3.5 Perlakuan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain tes awal dan tes akhir dua kelompok (*randomized control group pretest-posttest design*) yaitu sejumlah subjek yang diambil dari populasi tertentu secara acak menjadi dua kelompok yakni kelompok eksperimen A dan kelompok kontrol B, masing-masing berjumlah 5 orang. Pada kelompok A diberikan masker gambir dan kelompok B diberikan masker jerawat.

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
A	T ₁	X _a	T ₂
B	T ₁	X _b	T ₂

Keterangan :

T₁ : Tes awal

T₂ : Tes akhir

X_a : Kelompok yang menggunakan masker gambir

X_b :Kelompok yang menggunakan masker brotowali (Kontrol)

3.6 Instrumen Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat lembar kerja kriteria penilaian dan pengamatan dibantu dengan *magnifying lamp* . *Magnifying lamp* adalah kaca pembesar yang dilengkapi dengan sinar lampu, dengan tujuan pemakaian sebagai alat bantu diagnosis kulit wajah sampel, sehingga dapat lebih spesifik terlihat kelainan kuit wajah sampel dan mengurangi atau memperkecil kesalahan relatif diagnosis pada operator (Supiani, 2013: 85).



Gambar 3. 2 *Magnifying Lamp*
Sumber : Dokumen Pribadi

Cara Penggunaan :

1. Kulit wajah sampel telah dilakukan pembersihan tahap awal dengan menggunakan *cleanser* dan dibilas dengan handuk lembab dan hangat.
2. Mata sampel ditutupi dengan menggunakan kapas yang telah dibasahi dengan Y-rins dan rambut dengan menggunakan handuk dan bando.
3. *Magnifying lamp* diaktifkan dengan menekan tombol *power* yang berfungsi untuk mematikan dan menghidupkan lampu, setelah lampu menyala kemudian diarahkan diatas wajah sampel untuk dilakukan diagnosis jenis dan kelainan pada kulit wajah, penggunaan berjarak 15-20 centimeter.
4. Penggunaan alat disesuaikan dengan banyaknya kelainan kulit yang ditemui sehingga rata-rata pemakaian pada saat diagnosis adalah 10 menit.
5. Hasil diagnosis ini digunakan untuk menentukan tindakan perawatan pada sampel
6. Penggunaan *magnifying lamp* sebagai alat bantu diagnosis kulit dilakukan sebelum dan sesudah perawatan. kemudian hasilnya dicatat pada format penilaian dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan kulit wajah pada sampel.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen

No	Aspek
1	Skor 4 pada gambar menunjukkan <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kurang dari 10 komedo. • Terdapat kurang dari 10 papul atau pustul. • Tidak ditemukan nodul kista atau sinus. • Tidak terdapat radang kemerahan dan tidak ada sakit pada permukaan wajah. • Tidak terdapat bekas jerawat berupa jaringan parut ,bopeng dan noda hitam jerawat.
2	Skor 3 pada gambar menunjukkan <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kurang dari 20 komedo. • Terdapat lebih dari 10 sampai 50 papul atau pustul. • Hampir tidak di temukan nodul kista atau sinus. • Ada radang kemerahan dan sakit pada permukaan wajah. • Sedikit bekas jerawat berupa jaringan parut ,bopeng dan noda hitam jerawat.
3	Skor 2 pada gambar menunjukkan <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat lebih dari 20 sampai 50 komedo. • Terdapat lebih dari 50 sampai 100 papul atau pustule. • Terdapat kurang dari 5 nodul kista atau sinus. • Terdapat beberapa radang kemerahan dan sakit pada permukaan wajah. • Terdapat beberapa bekas jerawat berupa jaringan parut ,bopeng dan noda hitam jerawat.
4	Skor 1 pada gambar menunjukkan <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat lebih dari 50 komedo. • Terdapat lebih dari 100 papul atau pustule. • Terdapat lebih dari 5 nodul kista atau sinus. • Banyak radang kemerahan dan sakit pada permukaan wajah. • Banyak terdapat bekas jerawat berupa jaringan parut ,bopeng dan noda hitam jerawat.

Pengamatan berisi butir pernyataan 1 sampai 5 yang berkaitan dengan aspek-aspek penilaian akhir pada proses pegurangan jerawat pada wajah sampel.

Adapun penilaiannya sebagai berikut:

- Nilai angka 1 : tidak baik
- Nilai angka 2 : kurang baik
- Nilai angka 3 : cukup baik

– Nilai angka 4 : sangat baik

Tabel 3. 3 Instrumen Penelitian

No	Aspek	Indikator Penelitian	Skor	Sampel				
				I	II	III	IV	V
1	Komedo	Terdapat kurang dari 10 komedo	4					
		Terdapat kurang dari 20 komedo	3					
		Terdapat lebih dari 20 sampai 50 komedo	2					
		Terdapat lebih dari 50 komedo	1					
2	Papul atau pustul	Terdapat kurang dari 10 papul atau pustul	4					
		Terdapat lebih dari 10 sampai 50 papul atau pustul	3					
		Terdapat lebih dari 50 sampai 100 papul atau pustul	2					
		Terdapat lebih dari 100 papul atau pustul	1					
3	Nodul, kista atau sinus	Tidak ditemukan nodul,kista ataupun sinus	4					
		Hampir tidak ditemukannya nodul, kista ataupun sinus	3					
		Terdapat kurang dari 5 nodul, kista atau sinus	2					

		Terdapat lebih dari 5 nodul, kista atau sinus	1					
4	inflamasi	Tidak terdapat radang kemerahan dan tidak ada sakit pada di permukaan wajah	4					
		Ada radang kemerahan dan rasa sakit di permukaan wajah	3					
		Beberapa radang kemerahan dan rasa sakit pada wajah	2					
		Banyak radang kemerahan dan rasa sakit di permukaan wajah	1					
5	Efek penyembuhan	Tidak terdapat jaringan parut bopeng, dan noda hitam bekas jerawat	4					
		Terdapat beberapa jaringan parut, bopeng dan noda hitam jerawat	3					
		Terdapat beberapa jaringan parut, bopeng dan noda hitam jerawat	2					
		Banyak jaringan parut, bopeng dan noda hitam jerawat	1					

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan cara perlakuan sebanyak 8 kali pada setiap sampel dengan pembagian perlakuan sesuai kelompok masing-masing sampel. Prosedur penelitian dilakukan sebagai berikut :

1. Memilih sampel dari populasi.
2. Mengelompokkan sampel menjadi dua kelompok eksperimen, yakni kelompok A yang diberi perlakuan X_a dan kelompok B yang diberi perlakuan X_b .
3. Memberi tes awal (T_1) pada masing-masing kelompok kemudian menghitung nilai rata-rata pada setiap kelompok.
4. Memberikan perlakuan sesuai dengan kelompok eksperimen , yaitu masing-masing sampel kelompok A diberi masker gambir dan kelompok B diberi masker brotowali.
5. Memberikan tes akhir (T_2) pada kedua kelompok kemudian menghitung nilai rata-rata pada setiap kelompok.

Tabel 3. 4 Alat dan Bahan yang Digunakan pada Perlakuan Kelompok A dan B pada setiap perlakuan per sampel.

No	Alat dan Bahan	Jumlah	Keterangan
1.	<i>Facial Bed</i>	1 buah	Tempat berbaring sampel saat di berikan perlakuan
2.	<i>Magnifying Lamp</i>	1 buah	Alat untuk membantu diagnosis keadaan kulit sampel.
3.	<i>Hair band/bando</i>	1 buah	Digunakan dikepala
4.	Spons masker	2 buah	Digunakan untuk mengangkat masker
5.	Kuas masker	1 buah	Untuk mengaplikasikan masker
6.	Kamisol	1 buah	Digunakan saat perawatan untuk menutupi dada

7.	Handuk	4 buah	Untuk alas, penutup dada, dan penutup rambut.
8.	Kapas	4 buah	Untuk mengangkat kosmetik
9.	Tisu	5 buah	Untuk megangkat kosmetik
10.	Cawan	1 buah	Untuk tempat kosmetik
11.	Mangkuk Masker	1 buah	Untuk tempat masker
12.	Baskom	1 buah	Tempat menampung air
13.	Air	500ml	Untuk mengangkat masker
14.	Air mawar	15ml	Bahan campuran masker
15.	Cleansing milk	5ml	Untuk membersihkan wajah
16.	y-rins	10ml	Digunakan pada kapas yang ditutup pada mata sampel.
17.	Masker gambir	20grm	Bahan perawatan
18.	Masker Brotowali	20 gram	Bahan perawatan

Sebelum menjadi masker gambir terlebih dahulu diolah dengan cara memilih bahan baku ekstrak gambir yang baik, kemudian menghaluskannya dengan cara ditumbuk dan diayak agar ukuran bahan masker sama. Untuk pengaplikasiannya gambir yang telah halus dicampur dengan air mawar dengan perbandingan 4:3 lalu diaduk dan terakhir diaplikasikan pada wajah.

Perlakuan pada setiap kelompok pada dasarnya sama, namun yang membedakan terletak pada bahan utama yang digunakan pada masker, berikut tahap perawatan yang dilakukan :

1. Melakukan persiapan meliputi area kerja, alat dan bahan yang di gunakan dalam keadaan steril dan bersih.
2. Mempersiapkan sampel dengan pakaian perawatan, yaitu menggunakan kamisol, *hair band* (bando), dan handuk *sebagai hair cape*.

3. Menempatkan sampel pada *facial bed* yang telah di persilahkan terlebih dahulu.
4. Membersihkan wajah sampel dengan *cleansing milk*
5. Setelah wajah bersih, kelopak mata ditutup dengan kapas yang diberi y-rins.
6. Melakukan diagnosis awal dengan bantuan *magnifying lamp*.
7. Mengoleskan masker pada kulit wajah.
8. Diamkan masker selama 10-15 menit, kemudian angkat masker dengan spons masker yang direndam air.
9. Melakukan tes akhir pada setiap akhir perawatan kulit wajah sampel menggunakan *magifying lamp*. Hasil pengukuran dicatat pada lembar data.

3.8 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan, (Sugiyono,2010:333).

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas di gunakan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji Lilliefors, yaitu dengan menggunakan data sebagai berikut (Supardi,2013:133-132) :

Tabel 3. 5 Uji Lilliefors

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

Keterangan:

X_i : Data sampel

Z_i : Bilangan baku

- S : Simpangan baku sampel
- $F(Z_i)$: Peluang dari Z_i
- $S(Z_i)$: Proporsi nilai yang lebih kecil atau sama dengan Z_i dibagi dengan banyaknya data
- $|F(Z_i) - S(Z_i)|$: Selisih dengan $F(Z_i)$ dengan $S(Z_i)$ dengan nilai mutlak

Adapun langkah penghitungannya sebagai berikut:

1. Menentukan taraf signifikansi (α), dengan hipotesis uji
 - H_0 : data berdistribusi normal
 - H_1 : data tidak berdistribusi normal
 dan kriteria pengujian: Jika $L_0 < L_{tabel}$ terima H_0 dan jika $L_0 > L_{tabel}$ tolak H_0
2. Mengurutkan data dari yang terkecil untuk memperoleh data X_i
3. Mencari nilai rata-rata dari tiap data, mencari simpangan baku (S) dengan rumus :
$$S = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n-1}}$$
4. Mencari nilai Z dengan rumus : $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$
5. Mencari peluang atau nilai $F(Z_i)$ dengan menggunakan daftar distribusi normal baku.
6. Mencari nilai $S(Z_i)$ dengan rumus, $S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots \leq Z_n}{n}$
7. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlakannya.
8. Ambil harga yang paling besar sebagai L_0 atau L_{hitung} , Kemudian bandingkan dengan L_{kritis} atau L_{tabel}

Menurut (Supardi, 2013:142-143), uji statistik inferensial parametrik yang kedua adalah uji homogenitas, guna menguji kesamaan varians setiap kelompok.

Uji homogenitas dapat dilakukan dengan uji F (Fisher) dimana pengujian dilakukan hanya kepada dua kelompok sampel. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Tentukan taraf signifikansi, dengan kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

2. Menghitung varians setiap kelompok

3. Menentukan nilai F_{hitung} , yaitu: $F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$

4. Menentukan nilai F_{tabel} untuk taraf signifikansi α , $dk_1 = dk_{pembilang} = n_a - 1$, dan $dk_2 = dk_{penyebut} = n_b - 1$.

5. Lakukan pengujian dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} .

Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas maka kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Menurut Supardi (2013:328-329) jika analisis membandingkan data dua kelompok sampel antara kelompok eksperimen dan kontrol maka digunakan uji hipotesis dengan uji-t:

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}} \text{ dimana, } S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_A - 1)S_A^2 + (n_B - 1)S_B^2}{n_A + n_B - 2}}$$

Keterangan:

t: statistik pengujian

\bar{X}_A : rata-rata nilai kelompok A yang menggunakan masker gambir

\bar{X}_B : rata-rata nilai kelompok B yang menggunakan masker kontrol

s_A^2 : varians kelompok eksperimen

s_B^2 : varians kelompok kontrol

n_A : banyak sampel kelompok A

n_B : banyak sampel kelompok B

S_{gab} : simpangan baku gabungan

Bandungkan hasil t_{hitung} dan t_{tabel} . Jika hasil perhitungan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, berarti ada pengaruh masker gambir pada pengurangan jerawat. Sebaliknya apabila hasil perhitungan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, berarti tidak terdapat pengaruh masker gambir pada pengurangan jerawat.

Menurut Sudjana (2009:61) bila interpretasi data pengujian tidak berdistribusi normal dan homogen maka statistik yang digunakan adalah statistik non-parametrik yaitu menggunakan uji U-Mann Whitney, dengan rumus:

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

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

Keterangan:

n_1 : ukuran sampel A

n_2 : ukuran sampel B

R_1 : jumlah rank sampel A

R_2 : jumlah rank sampel B

3.9 Hipotesis Statistik

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

- Hipotesis Nol:
Tidak terdapat pengaruh masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada mahasiswa dengan kulit wajah berminyak .

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

- Hipotesis Alternatif :

Ada pengaruh masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada mahasiswa dengan kulit wajah berminyak.

$$(H_A: \mu_A \neq \mu_B)$$

Keterangan:

μ_A = Nilai rata-rata populasi hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah berminyak dengan menggunakan masker gambir

μ_B = Nilai rata-rata populasi hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah berminyak dengan menggunakan masker kontrol.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

Data hasil pengukuran jerawat (*Acne Vulgaris*) pada kulit wajah berminyak mahasiswa yang menggunakan perawatan masker gambir dan masker brotowali sebagai kontrol, dari eksperimen terhadap 10 orang sampel di salon IKK Universitas Negeri Jakarta diperoleh hasil sebagai berikut:

Berdasarkan hasil tersebut didapatkan hasil peningkatan untuk kelompok A sebesar 8,9 dengan nilai varians kelompok A=0,007 dan simpangan baku kelompok A=0,084 , pada kelompok yang menggunakan masker gambir.

Tabel 4. 1 Data Penelitian Kelompok A Menggunakan Masker Gambir

Sampe l	Perawatan								
	I-awal	II-I	III-II	IV-III	V-IV	VI-V	VII- VI	VIII- VI	Total
1	0	0	0.2	0.2	0.1	0.4	0.4	0.4	1.7
2	0	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5	1.7
3	0	0	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.3	1.8
4	0	0	0.2	0.2	0.4	0.2	0.5	0.3	1.8
5	0	0.1	0.1	0.4	0.3	0.3	0.5	0.2	1.9
$\Sigma = 8.9$									
$n = 5$									
$\bar{X} = 1.78$									
$S^2 = 0.007$									
$S = 0.084$									

Sedangkan untuk hasil kelompok B didapatkan peningkatan sebesar 7,8 dengan nilai varians kelompok B=0,038 dan simpangan baku kelompok B=0,195 pada kelompok kontrol atau masker brotowali . Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 2 Data Penilaian kelompok B Menggunakan Masker Brotowali

Sampel	Perawatan								Total
	I-awal	II-I	III-II	IV-III	V-IV	VI-V	VII-VI	VIII-VI	
1	0	0	0.2	0.7	0.1	0.2	0	0.5	1.7
2	0	0.1	0	0.6	0.1	0.2	0.2	0.3	1.5
3	0	0	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4	1.3
4	0	0	0.3	0.4	0.1	0.1	0.3	0.3	1.5
5	0	0.1	0.2	0.5	0	0.1	0.4	0.5	1.8
$\Sigma = 7.8$									
$n = 5$									
$\bar{X} = 1.56$									
$S^2 = 0.038$									
$S = 0.195$									

4.1.2 Penyajian Data

Hasil penelitian menunjukkan skor pengurangan jerawat (*Acne Vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker gambir dengan jumlah subyek 5 sampel mempunyai rata-rata nilai sebelum perawatan yakni 1,44 kemudian pada akhir perawatan menjadi 3,22

Tabel 4.3 Nilai Rata-rata Juri pada Penilaian Pengurangan Jerawat menggunakan Masker Gambir

Sampel	Perawatan								VIII
	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	
1	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	1.9	2.3	2.7	3.1
2	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.6	3.1
3	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.3	2.6	3.1	3.4
4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2.2	2.4	2.9	3.2
5	1.4	1.4	1.5	1.6	2	2.3	2.6	3.1	3.3

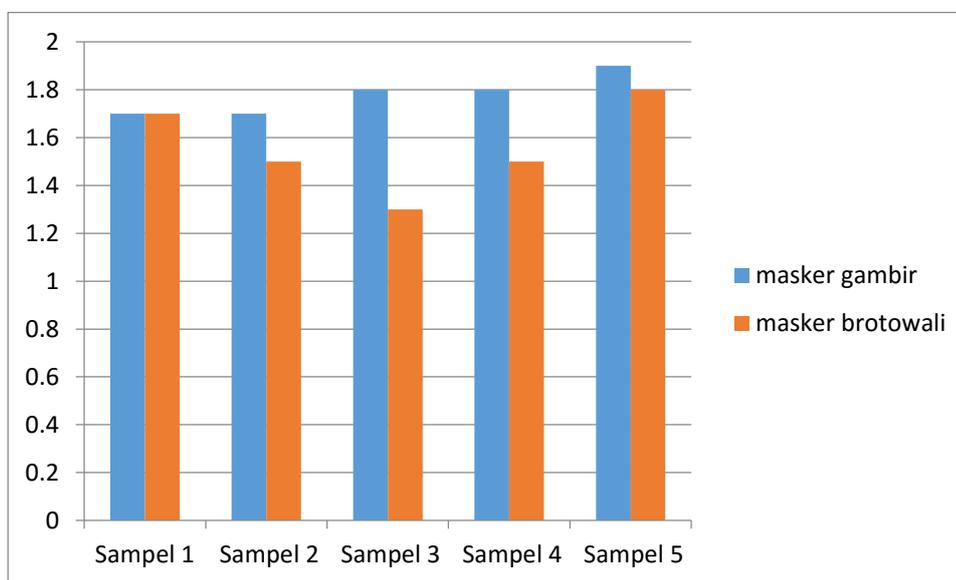
Hasil penelitian menunjukkan skor pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker brotowali dengan jumlah subyek 5

sampel mempunyai rentang antara perlakuan pertama 1,32 dan sesudah perlakuan menjadi 2,88.

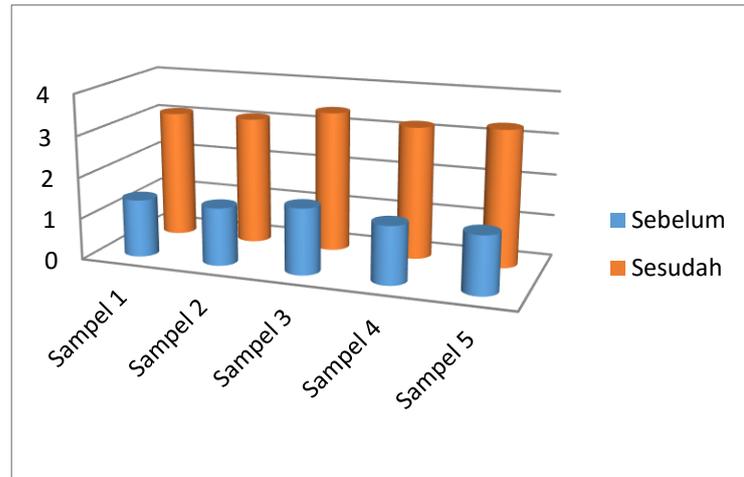
Tabel 4.4 Nilai Rata-rata Juri pada Penilaian Pengurangan Jerawat menggunakan Masker Brotowali

Sampel	Perawatan								
	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	1	1	1	1.2	1.9	2	2.2	2.2	2.7
2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.9	2	2.2	2.4	2.7
3	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.2	2.3	2.5	2.9
4	1.4	1.4	1.4	1.7	2.1	2.2	2.3	2.6	2.9
5	1.4	1.4	1.5	1.7	2.2	2.2	2.3	2.7	3.2

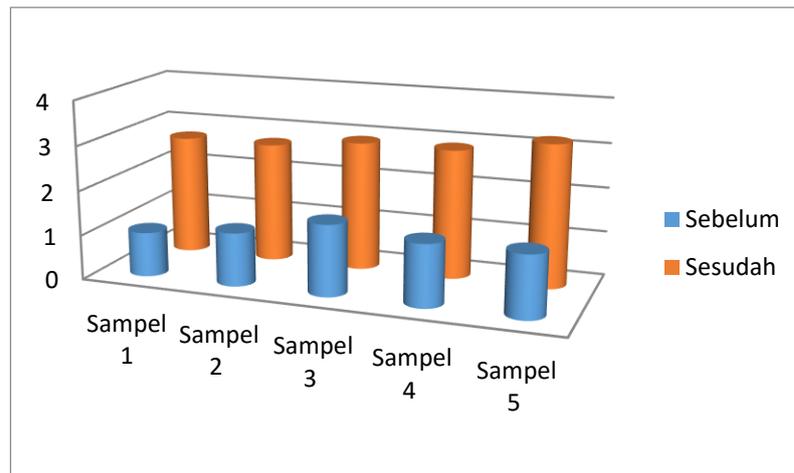
Dari hasil data diatas maka dapat diketahui hasil penggunaan masker gambir lebih baik dibandingkan masker brotowali (kontrol). peningkatan pengurangan jerawat dapat dilihat lebih jelas dengan grafik berikut:



Gambar 4. 1 Grafik Perbandingan Nilai Pengurangan Jerawat pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol



Gambar 4. 2 Grafik Hasil Pengurangan Jerawat Sebelum dan Sesudah Perlakuan dengan Masker Gambir



Gambar 4. 3 Grafik Hasil Pengurangan Jerawat Sebelum dan Sesudah Perlakuan dengan Masker Brotowali (kontrol)

Dari gambar diatas menunjukkan bahwa kedua kelompok penelitian berpengaruh dalam pengurangan jerawat pada kulit wajah berminyak, peningkatan masing-masing sampel menunjukkan bahwa perlakuan memberikan hasil kepada sampel. Peningkatan pengurangan jerawat pada kelompok A paling baik yakni Sampel 5, dan untuk kelompok B yakni sampel 5.

4.2 Pengujian Persyaratan Analisis

4.2.1. Uji Normalitas Liliefors

Hasil perhitungan uji normalitas pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) pada kulit wajah berjerawat menggunakan masker gambir adalah sebagai berikut:

1. Pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker gambir atau kelompok A diperoleh $L_{hitung} = 0,231$ Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $n = 5$ didapat $L_{tabel} = 0,337$ dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,231 < 0,337$, maka data sampel berdistribusi normal.
2. Pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker brotowali (kontrol) atau kelompok B diperoleh $L_{hitung} = 0,221$ Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $n = 5$ didapat $L_{tabel} = 0,337$ dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,221 < 0,337$, maka data sampel berdistribusi normal.

Tabel 4.5 Uji Normalitas Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah Menggunakan Masker Gambir dan Masker Brotowali

No	Kelompok	L_{hitung}	L_{tabel}	Kriteria Pengujian	Kesimpulan
1	Pengurangan jerawat (<i>acne vulgaris</i>) menggunakan masker gambir	0,231	0,337	H ₀ diterima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$	Berdistribusi normal
2	Pengurangan jerawat (<i>acne vulgaris</i>) menggunakan masker brotowali	0,221	0,337		Berdistribusi normal

4.2.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji kesamaan varians. Hasil pengujian menunjukkan $F_{hitung}=5,429$, pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$ dk pembilang 4 dan dk 4 penyebut didapat $F_{tabel}= 6,39$ Dengan demikian $F_{hitung}=5,429 < F_{tabel}=6,39$, maka data dari kedua sampel adalah homogen

Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas Data Penguranagn Jerawat (*Acne Vulgaris*)

No	Kelompok	F_{hitung}	F_{tabel}	Kriteria Pengujian	Kesimpulan
1	Pengurangan jerawat (<i>acne vulgaris</i>) menggunakan masker gambir	5,429	6,39	H_0 diterima jika $H_{hitung} < H_{tabel}$	Data homogen
2	Pengurangan jerawat (<i>acne vulgaris</i>) menggunakan masker brotowali				

4.2.3. Pengujian Hipotesis

Pegujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ hipotesis nol menyatakan bahwa, tidak terdapat pengaruh masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada mahasiswa dengan kulit wajah berminyak. Sedangkan hipotesis alternatif menyatakan bahwa, ada pengaruh masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada mahasiswa dengan kulit wajah berminyak.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung}= 2,319$ dan $t_{tabel}= 1,860$ pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dan $dk= 8$. Hal ini menyatakan bahwa

$t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh masker gambir terhadap pengurangan jerawat pada mahasiswa dengan kulit wajah berminyak.

4.3. Pembahasan

Masker gambir adalah sediaan masker yang berbentuk bubuk yang berasal dari ekstrak daun dan ranting gambir yang telah dipadatkan. Masker ini digunakan sebagai bahan pengurang jerawat pada kulit wajah. Dalam dunia farmasi dan kecantikan gambir memiliki beragam manfaat. Terutama dalam bidang kecantikan gambir dapat bermanfaat untuk mengurangi jerawat pada wajah.

Sebelum digunakan sebagai masker, gambir terlebih dahulu dihaluskan dengan lumpang keramik dan diayak, kemudian ditambahkan air mawar sehingga dapat diaplikasikan sebagai masker yang dapat menyerap ke dalam pori-pori wajah dan mampu mengurangi jerawat pada kulit wajah. Dari data di lapangan menunjukkan perlakuan I-VIII dapat disimpulkan bahwa pengurangan jerawat (*acne vulgaris*) dengan masker gambir lebih berpengaruh dibandingkan dengan menggunakan masker brotowali, peningkatan pengurangan jerawat dengan masker gambir mulai terlihat pada perawatan ke-3 yang rata-rata ditandai dengan pengeringan jerawat.

Dari hasil data yang menggunakan masker gambir dapat diketahui peningkatannya, yakni: untuk sampel 1 mengalami kenaikan sebanyak 1,7 dengan nilai rata-rata 1,4 sebelum perawatan dan 3,1 sesudah perawatan. Pada pra-penelitian sampai perawatan ke-3 sampel tidak banyak menunjukkan perubahan namun setelah perawatan ke-3 keadaan jerawat pada wajah mulai berkurang, selanjutnya pada perawatan ke-4 dan seterusnya mengalami peningkatan.

Sampel 2 mengalami kenaikan sebanyak 1,7 dengan nilai rata-rata 1,4 sebelum perawatan dan 3,1 sesudah perawatan. Peningkatan jerawat mulai terlihat pada perawatan ke-3 sampai ke-8.

Sampel 3 mengalami kenaikan sebanyak 1,8 mempunyai rata-rata nilai 1,6 sebelum perawatan dan 3,4 sesudah perawatan. Peningkatan jerawat mulai terlihat pada perawatan ke-3 sampai ke-8

Sampel 4 mengalami kenaikan sebanyak 1,8 dengan rata-rata nilai 1,4 sebelum perawatan dan 3,2 sesudah perawatan, Peningkatan jerawat mulai terlihat pada perawatan ke-3 sampai ke-8

Sampel 5 mengalami kenaikan sebanyak 1,9 dengan rata-rata nilai 1,4 sebelum perawatan dan 3,3 sesudah perawatan. Peningkatan pengurangan jerawat paling besar dengan menggunakan masker gambir ditunjukkan oleh sampel 5 dan nilai terendah pada sampel 1 dan 2. Namun perbedaannya sangat kecil.

Dari beberapa aspek penilaian pengurangan jerawat terlihat dari penurunan tingkat inflamasi dengan berubahnya warna jerawat dari merah menjadi coklat, pengurangan rasa sakit pada jerawat, wajah terlihat lebih bersih karena komedo berkurang. Pengurangan Papul, pustule, nodul kista atau sinus juga mengalami peningkatan. Namun untuk efek penyembuhan kurang terlihat peningkatannya yakni pada bopeng dan jaringan parut. Untuk mengurangi jerawat dibutuhkan waktu yang tidak sedikit.

4.5. Keterbatasan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti menyadari banyak menghadapi keterbatasan secara tidak langsung yaitu kelemahan peneliti dalam melaksanakan pengumpulan data, antara lain sebagai berikut :

1. Bahan baku ekstrak gambir yang digunakan merupakan ekstrak kering gambir yang telah dijual dipasaran, bukan merupakan gambir yang diolah sendiri oleh peneliti.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol asupan nutrisi sampel khususnya pola makan dan minum saat penelitian.
3. Peneliti tidak dapat mengontrol aktivitas pada sampel.
4. Peneliti tidak dapat mengontrol kosmetika yang digunakan oleh masing-masing sampel.
5. Peneliti tidak dapat mengontrol hormon setiap sampel.
6. Penelitian ini hanya berupa taksiran sehingga akurasi data masih kurang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pengurangan jerawat (acne vulgaris) pada kulit wajah berminyak dengan menggunakan masker gambir dan masker brotowali sebagai kontrol pada perawatan kulit wajah berjerawat. Berdasrkan perhitungan diperoleh data bahwa kelompok masker gambir dan masker brotowali (kontrol) berdistribusi normal dengan $L_{hitung} = 0,231 < L_{tabel} = 0,337$ pada masker gambir dan $L_{hitung} = 0,221 < L_{tabel} = 0,337$ pada kontrol, kedua kelompok homogen dimana $F_{hitung} = 5,429 < F_{tabel} = 6,39$ dan pada uji hipotesis $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2.319 > 1.860$ pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan $dk = 8$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh pengurangan jerawat pada kulit wajah dengan menggunakan masker gambir. Namun hasil pengurangan jerawat menggunakan masker gambir dan masker kontrol tidak memiliki perbedaan yang cukup jauh.

Kandungan gambir dapat mengurangi jerawat pada kulit wajah berminyak. katekin dan tannin pada gambir memiliki sifat anti inflamasi dan acne yang baik untuk pengurangan jerawat, proses pengurangan jerawat menggunakan masker gambir ditandai dengan pengeringan dan perubahan warna jerawat pada bagian yang meradang. Penggunaan masker gambir tidak menunjukkan indikasi alergi pada kulit maka penggunaan masker gambir dapat digunakan sebagai alternatif pengurangan jerawat.

5.2 Implikasi Penelitian

Dengan adanya pengaruh penggunaan masker gambir pada kulit wajah berminyak untuk mengurangi jerawat, maka penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk diteliti.

1. Pengembangan materi pada mata kuliah perawatan kulit wajah, kosmetika tradisional, dan pengelolaan usaha tata rias di salon Kampus unj, bahwa penggunaan masker gambir dapat berpengaruh mengurangi jerawat.
2. Adanya kesadaran masyarakat untuk menggunakan perawatan tradisional.
3. Perubahan pandangan masyarakat bahwa gambir tidak hanya dapat digunakan orang tua, tetapi gambir dapat dimanfaatkan setiap orang sebagai alternatif bahan pengurangan jerawat pada wajah.
4. Menjadi peluang bisnis bagi usaha pertanian untuk meningkatkan produktivitas hasil gambir, agar dapat diolah dan dimanfaatkan semaksimal mungkin.
5. Menjadi peluang bisnis bagi dunia farmasi dan kosmetika, karena kandungan gambir dapat dijadikan bahan dasar sediaan kosmetik pengurang jerawat.
6. Penggunaan masker gambir dapat menjadi masukan bagi lembaga kecantikan dalam rangka meningkatkan pelayanan di rumah kecantikan khususnya perawatan kulit wajah sebagai pengurang jerawat.

5.3 Saran

Berdasarkan proses dan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat memberi saran kepada pembaca:

1. Mengatur pola hidup dengan memperhatikan pola makan, dan memperbaiki gaya hidup yang dapat menyebabkan kerusakan pada kulit khususnya menimbulkan masalah jerawat.
2. Melakukan perawatan sehari-hari seperti pembersihan wajah secara rutin.
3. Jika terdapat jerawat pada kulit dapat menggunakan masker gambir sebagai alternatif pengurangan jerawat.
4. Melakukan tes sensitivitas terlebih dahulu sebelum menggunakan masker gambir, agar terhindar dari alergi.
5. Penggunaan kamera yang sama untuk dokumentasi agar hasil foto memiliki kualitas yang sama.
6. Untuk mahasiswa tata rias dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pemakaian bahan alami khususnya gambir untuk dijadikan produk perawatan kulit wajah berjerawat.

Besar Harapan agar para mahasiswa program studi Pendidikan Tata Rias Universitas Negeri Jakarta dapat melakukan penemuan baru dan melahirkan suatu karya inspiratif bagi masyarakat dalam perawatan kulit wajah.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti Rizkuin Nisa. 2015. Akne Vulgaris pada Remaja. FK UNILA, J Majority| Vol 4 Nomor 6 :102-109.
- Alamanda, T. P. & Aditya, M. 2016. *Khasiat Gambir untuk Mengobati Jerawat*. FK UNILA, Vol 5:176-177.
- Dharmanita L. Febry. 2006. *Uji Stabilitas Fisik dan Aktivitas Antioksidan Formula Krim yang Mengandung Sari uncaria gambir (hunter) Roxb.* [skripsi]. Depok: FMIPA, Universitas Indonesia.
- Djuanda Adhi, dkk. 2011. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: FKUI
- Dwikarya Maria. 2006. *Merawat Kulit & Wajah*. Jakarta: Kawan Pustaka
- Fauzi, R.A., Nurmalina Rina. 2012. *Merawat Kulit Wajah*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Febriana C. Nurul. 2006. *Pemanfaatan Gambir (Uncaria gambir Roxb) Sebagai Sediaan Obat Kumur*. [skripsi] Bogor: IPB
- Kresnady Budi. 2003. *Khasiat dan Manfaat Brotowali Si Pahit yang Menyembuhkan*. Tangerang : PT Agro Media Pustaka
- Martini Erni dan Primandini Nindyas. 2009. *Cantik dengan Natural Treatment*. Yogyakarta: Pegasus
- Movita Theresia. 2013. *Acne Vulgaris*. 269CDK-203/ vol. 40 no. 4
- Muliyawan Dewi, Suriana Neti. 2013. *A-Z tentang Kosmetik*. Jakarta: Elex Media Komutindo
- Novel, Sienta Sasika. 2014. *500 Rahasia Cantik Alami Bebas Jerawat*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia
- Pinuji Sukmo, 2012. *Dari Alam untuk kecantikan sempurna*. Jakarta: Platinum
- Primadiani Rachmi. 2001. *Kecantikan, Kosmetika dan Estetika (pedoman instruksional program CIBESCO Internasional)*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Rostamailis. 2005. *Perawatan Badan, Kulit dan Rambut*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sa'id Gumbira E., dkk. 2009. *Agroindustri Dan Bisnis Gambir Indonesia*. Bogor: IPB Press
- Sebayang, Lukas. 2013. *Budidaya dan Pengolahan Gambir*. Medan: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara

- Solihin, Yunita, Indriati Dwi, Sari Bina Lohita. *Formulasi Sediaan Masker Gel Wajah Yang Mengandung Katekin Gambir (Uncaria Gambir (Hunter Roxb)) Sebagai Antioksidan*. Jurnal FMIPA, Universitas Pakuan
- Sudjana. 2009. *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Sulastomo, Elandri. 2013. *Kulit Cantik & Sehat 1 (Berseri Sejak Dini sampai Dewasa)*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Sulastomo, Elandri. 2013. *Kulit Cantik & Sehat 2 (Berseri Sejak Dini sampai Dewasa)*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Supardi. 2013. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang lebih Komprehensif*. Jakarta : Change Publication.
- Supiani, Titin. 2013. *Perawat Kulit Wajah Khusus dengan Menggunakan Alat dan Listrik*. Jakarta: Fakultas Teknik UNJ
- Sutono, Toni dan Marissa. 2014. *Atasi Jerawat (Dengan Ekstrak Kulit Manggis)*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara
- Winarno, G.F., dan Ahnan, D.A. 2014. *Jerawat yang Masih Perlu Anda Ketahu*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Wirakusuma S Emma, 2007. *Cantik dan Awet Muda dengan Buah, Sayur, dan Herbal*. Depok: Penebar Swadaya
- Yastra Yulmar, Atman. 2016. *Produksi Gambir (Strategi Meningkatkan Produksi Gambir)*. Yogyakarta: Plantaxia

LAMPIRAN

Lampiran 1

INSTRUMEN

Petunjuk :

Berilah tanda check list (✓) pada kolom penelitian yang tersedia penilaian dilakukan dengan menggunakan *magnifying lamp*

Perlakuan :

No	Aspek	Indikator Penelitian	Skor	Sampel				
				I	II	III	IV	V
1	Komedo	Terdapat kurang dari 10 komedo	4					
		Terdapat kurang dari 20 komedo	3					
		Terdapat lebih dari 20 sampai 50 komedo	2					
		Terdapat lebih dari 50 komedo	1					
2	Papul atau pustule	Terdapat kurang dari 10 papul atau pustul	4					
		Terdapat lebih dari 10 sampai 50 papul atau pustul	3					
		Terdapat lebih dari 50 sampai 100 papul atau pustul	2					
		Terdapat lebih dari 100 papul atau pustul	1					
3	Nodul, kista atau sinus	Tidak ditemukan nodul,kista ataupun sinus	4					
		Hampir tidak ditemukannya nodul, kista ataupun sinus	3					

		Terdapat kurang dari 5 nodul, kista atau sinus	2					
		Terdapat lebih dari 5 nodul, kista atau sinus	1					
4	Inflamasi	Tidak terdapat radang kemerahan dan tidak ada sakit pada di permukaan wajah	4					
		Ada radang kemerahan dan rasa sakit di permukaan wajah	3					
		Beberapa radang kemerahan dan rasa sakit pada wajah	2					
		Banyak radang kemerahan dan rasa sakit di permukaan wajah	1					
5	Efek penyembuhan	Tidak terdapat jaringan parut bopeng, dan noda hitam bekas jerawat	4					
		Terdapat beberapa jaringan parut, bopeng dan noda hitam jerawat	3					
		Terdapat beberapa jaringan parut, bopeng dan noda hitam jerawat	2					
		Banyak jaringan parut, bopeng dan noda hitam jerawat	1					
Dosen Juri I							Dosen Juri II	

Lampiran 2

HASIL UJI KANDUNGAN GAMBIR

MULA TAMA LAB.

JASA LABORATORIUM INDUSTRI DAN MAKANAN

JL. RAWAJATI Barat I 10 / 04 No. 4

No./Tgl. : 991625 / 26 Mei 2017

N a m a : Arini Komalia / 5535134201

Analisa : Gambir

No.	Parameter	Gambir	Satuan
1	Tanin	2.625	mgram
2	Katekin	73.955	mgram
3	Anti Oksidan	73.915	mgram

Mengetahui,
Pj. Pemeriksaan


Mula Tama Lab
Jasa Laboratorium
Industri dan Makanan
Ir. K.S.A. Munawar, MM

Lampiran 3

ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

No	Nama Alat dan Bahan	Gambar	Jumlah
1.	Facial Bed		1 Buah
2.	<i>Magnifying lamp</i>		1 Buah
3.	Hair Band		1 Buah
4.	Handuk		3 Buah
5.	Spons Masker		2 Buah

6.	Washkom		1 Buah
7.	Cawan		2 Buah
8.	Kapas		10 Lembar
9.	Tisu Kering		10 Lembar
10.	Cleansing Milk		5ml

11.	Y-Rins		2ml
12.	Air Mawar		10ml
13.	Masker Gambir		10 Gram
14.	Masker Jerawat		10 Gram

Lampiran 4

LANGKAH KERJA DALAM PENELITIAN

No	Langkah Kerja	Gambar
1.	Melakukan persiapan meliputi area kerja, alat dan bahan yang di gunakan dalam keadaan steril dan bersih.	
2.	Mempersiapkan sampel dengan menempatkan pada <i>facial bed</i> yang telah di persilahkan terlebih dahulu. dengan pakaian perawatan, yaitu menggunakan <i>hair band</i> (bando), dan <i>hair cape</i> (penutup rambut)	
3.	Membersihkan wajah sampel dengan <i>cleansing milk</i>	
4.	Membersihkan <i>cleansing milk</i> dengan bantuan kapas hingga bersih	

5.	Melakukan diagnosa awal sebelum perlakuan pada wajah sampel dengan menggunakan bantuan <i>magnifying lamp</i> .	
6.	Mengoleskan masker pada kulit wajah, kemudian diamkan 10-15 menit	
7.	Mengangkat masker dengan menggunakan air, spons dan kapas	
8.	Melakukan diagnosis ulang pada setiap akhir perawatan kulit wajah sampel menggunakan magifying lamp	

Lampiran 5

Penilaian Pengurangan Jerawat

Skor Juri 1

Hasil Perawatan Pengurangan Jerawat dengan Masker Gambir

Sampel	Kriteria	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	A	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	B	1	1	1	1	1	1	2	2	3
	C	1	1	1	1	1	1	2	2	3
	D	1	1	1	2	2	3	3	4	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2	2.4	2.8	3.2
	Jumlah	7	7	7	8	9	10	12	14	16
2	A	1	1	1	1	1	2	2	2	3
	B	1	1	1	1	1	1	2	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	D	1	1	1	2	2	2	3	3	3
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	4
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2	2.4	2.6	3.2
	Jumlah	7	7	7	8	9	10	12	13	16
3	A	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	B	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	1	2	3	3	4
	D	2	2	2	2	2	3	3	4	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.4	2.6	3.2	3.4
	Jumlah	8	8	8	9	10	12	13	16	17
4	A	1	1	1	1	2	3	3	3	3

	B	1	1	1	1	1	1	2	2	3
	C	1	1	1	1	1	2	2	3	3
	D	1	1	1	2	2	2	2	4	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2.2	2.4	3	3.2
	Jumlah	7	7	7	8	9	11	12	15	16
5	A	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	B	1	1	1	1	1	2	2	3	4
	C	1	1	1	1	2	3	3	3	4
	D	1	1	1	2	2	2	3	4	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	2	2.4	2.6	3.2	3.6
	Jumlah	7	7	7	8	10	12	13	16	18

Dosen Juri I

Nurina Ayuningtyas, M.Pd

Hasil Perawatan Pengurangan Jerawat dengan Masker Brotowali

Sampel	Kriteria	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	A	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	B	1	1	1	2	2	2	2	2	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	D	1	1	1	1	2	2	3	3	3
	E	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Rata-rata	1	1	1	1.2	2	2	2.2	2.2	2.6
	Jumlah	5	5	5	6	10	10	11	11	13
2	A	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	B	1	1	2	2	2	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	D	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	E	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Rata-rata	1.2	1.2	1.4	1.4	2	2	2	2.4	2.6
	Jumlah	6	6	7	7	10	10	10	12	13
3	A	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	B	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	1	2	2	2	3
	D	2	2	2	2	2	2	2	2	3
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.2	2.2	2.4	2.8
	Jumlah	8	8	8	9	10	11	11	12	14
4	A	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	B	1	1	1	2	2	2	3	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	D	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.8	2.2	2.2	2.4	2.6	2.8
	Jumlah	7	7	7	9	11	11	12	13	14
5	A	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	B	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	D	1	1	2	2	2	2	2	3	3
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.6	1.8	2.2	2.2	2.2	2.6	3
	Jumlah	7	7	8	9	11	11	11	13	15

Dosen Juri I

Nurina Ayuningtyas, M.Pd

Skor Juri 2

Hasil Perawatan Pengurangan Jerawat dengan Masker Gambir

Sampel	Kriteria	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	A	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	B	1	1	1	1	1	1	2	2	3
	C	1	1	1	1	1	1	2	2	3
	D	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	1.8	2.2	2.6	3
	Jumlah	7	7	7	8	9	9	11	13	15
2	A	1	1	1	1	1	2	2	3	3
	B	1	1	1	1	1	1	1	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	D	1	1	1	2	2	2	2	2	3
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2	2	2.6	3
	Jumlah	7	7	7	8	9	10	11	13	15
3	A	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	B	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	1	2	3	3	4
	D	2	2	2	2	2	2	3	3	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.2	2.6	3	3.4
	Jumlah	8	8	8	9	10	11	13	15	17
4	A	1	1	1	1	2	3	3	3	3
	B	1	1	1	1	1	1	2	2	3
	C	1	1	1	1	1	2	2	3	3

	D	1	1	1	2	2	2	2	3	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2.2	2.4	2.8	3.2
	Jumlah	7	7	7	8	9	11	12	14	16
5	A	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	B	1	1	1	1	1	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	3	3	3
	D	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.6	1.6	2	2.2	2.6	3	3
	Jumlah	7	7	8	8	10	11	13	15	15

Dosen Juri II

Aniesa Puspa Arum, M.Pd

Hasil Perawatan Pengurangan Jerawat dengan Masker Brotowali

Sampel	Kriteria	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	A	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	B	1	1	1	1	1	2	2	2	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	D	1	1	1	2	2	2	3	3	4
	E	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Rata-rata	1	1	1	1.2	1.8	2	2.2	2.2	2.8
	Jumlah	5	5	5	6	9	10	11	11	14
2	A	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	B	1	1	1	1	1	2	3	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	D	1	1	1	1	2	2	3	3	4
	E	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Rata-rata	1.2	1.2	1.2	1.2	1.8	2	2.4	2.4	2.8
	Jumlah	6	6	6	6	9	10	12	12	14
3	A	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	B	1	1	1	2	2	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	1	2	2	2	3
	D	2	2	2	2	2	2	3	3	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	3
	Jumlah	8	8	8	9	10	11	12	13	15
4	A	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	B	1	1	1	1	1	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	D	1	1	1	2	2	2	2	3	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	2	2.2	2.2	2.6	3
	Jumlah	7	7	7	8	10	11	11	13	15
5	A	1	1	1	1	2	2	2	2	3
	B	1	1	1	1	2	2	2	3	3
	C	1	1	1	1	2	2	3	3	4
	D	1	1	1	2	2	2	2	3	4
	E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Rata-rata	1.4	1.4	1.4	1.6	2.2	2.2	2.4	2.8	3.4
	Jumlah	7	7	7	8	11	11	12	14	17

Dosen Juri II

Aniesa Puspa Arum, M.Pd

Lampiran 6

DATA PENILAIAN PENGURANGAN JERAWAT MENGUNAKAN MASKER GAMBIR DAN KONTROL (RATA-RATA DOSEN JURI)

DATA PENILAIAN PENGURANGAN JERAWAT MENGGUNAKAN MASKER GAMBIR (RATA-RATA DOSEN JURI)

Perawatan ke : pra penelitian

Tanggal : 5 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1	1	1	1	3	7	1,4
2	1	1	1	1	3	7	1,4
3	1	1	1	2	3	8	1,6
4	1	1	1	1	3	7	1,4
5	1	1	1	1	3	7	1,4

Perawatan ke : I

Tanggal : 6 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1	1	1	1	3	7	1,4
2	1	1	1	1	3	7	1,4
3	1	1	1	2	3	8	1,6
4	1	1	1	1	3	7	1,4
5	1	1	1	1	3	7	1,4

Perawatan ke : II

Tanggal : 10 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1	1	1	1	3	7	1,4
2	1	1	1	1	3	7	1,4
3	1	1	1	2	3	7	1,4
4	1	1	1	1	3	7	1,4
5	1	1	1	1,5	3	7,5	1,5

Perawatan ke : III

Tanggal : 12 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1,5	1	1	1,5	3	8	1,6
2	1	1	1	2	3	8	1,6
3	1	2	1	2	3	9	1,8
4	1	1	1	2	3	8	1,6
5	1	1	1	2	3	8	1,6

Perawatan ke : IV

Tanggal : 14 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	1	1	2	3	9	1,8
2	1	1	2	2	3	9	1,8
3	2	2	1	2	3	10	2
4	2	1	1	2	3	9	1,8
5	2	1	2	2	3	10	2

Perawatan ke : V

Tanggal : 17 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	1	1	2,5	3	9,5	1,9
2	2	1	2	2	3	10	2
3	2	2	2	2,5	3	11,5	2,3
4	3	1	2	2	3	11	2,2
5	2	2	2,5	2	3	11,5	2,3

Perawatan ke : VI

Tanggal : 20 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	2	1	2,5	3	11,5	2,3
2	2	1,5	2	2,5	3	11	2,2
3	2	2	3	3	3	13	2,6
4	3	2	2	2	3	12	2,4
5	2	2	3	3	3	13	2,6

Perawatan ke : VII

Tanggal : 24 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	3	2	1	3,5	3	13,5	2,7
2	2,5	3	2	2,5	3	13	2,6
3	3	3	3	3,5	3	15,5	3,1
4	3	2	3	3,5	3	14,5	2,9
5	3	3	3	3,5	3	15,5	3,1

Perawatan ke : VIII

Tanggal : 26 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	3	3	3	3,5	3	15,5	3,1
2	3	3	3	3	3,5	15,5	3,1
3	3	3	4	4	3	17	3,4
4	3	3	3	4	3	16	3,2
5	3	3,5	3,5	3,5	3	16,5	3,3

**DATA PENILAIAN PENGURANGAN JERAWAT MENGGUNAKAN
MASKER BROTOWALI (RATA-RATA DOSEN JURI)**

Perawatan ke : pra penelitian

Tanggal : 5 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1	1	1	1	1	5	1
2	1	1	1	1	2	6	1,2
3	1	1	1	2	3	8	1,6
4	1	1	1	1	3	7	1,4
5	1	1	1	1	3	7	1,4

Perawatan ke : I

Tanggal : 6 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1	1	1	1	1	5	1
2	1	1	1	1	2	6	1,2
3	1	1	1	2	3	8	1,6
4	1	1	1	1	3	7	1,4
5	1	1	1	1	3	7	1,4

Perawatan ke : II

Tanggal : 10 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1	1	1	1	1	5	1
2	1	1,5	1	1	2	6,5	1,3
3	1	1	1	2	3	8	1,6
4	1	1	1	1	3	7	1,4
5	1	1	1	1,5	3	7,5	1,5

Perawatan ke : III

Tanggal : 12 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	1	1,5	1	1,5	1	6	1,2
2	1	1,5	1	1	2	6,5	1,3
3	1	2	1	2	3	9	1,8
4	1	1,5	1	2	3	8,5	1,7
5	1	1,5	1	2	3	8,5	1,7

Perawatan ke : IV

Tanggal : 14 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	1,5	2	2	2	9,5	1,9
2	2	1,5	2	2	2	9,5	1,9
3	2	2	1	2	3	10	2
4	2	1,5	2	2	3	10,5	2,1
5	2	2	2	2	3	11	2,2

Perawatan ke : V

Tanggal : 17 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	2	2	2	2	10	2
2	2	2	2	2	2	19	2
3	2	2	2	2	3	11	2,2
4	2	2	2	2	3	11	2,2
5	2	2	2	2	3	11	2,2

Perawatan ke : VI

Tanggal : 20 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	2	2	3	2	11	2,2
2	2	2,5	2	2,5	2	11	2,2
3	2	2	2	2,5	3	11,5	2,3
4	2	2,5	2	2	3	11,5	2,3
5	2	2	2,5	2	3	11,5	2,3

Perawatan ke : VII

Tanggal : 24 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	2	2	3	2	11	2,2
2	2	3	2	3	2	12	2,4
3	2	3	2	2,5	3	12,5	2,5
4	2	3	2	3	3	13	2,6
5	2	3	2,5	3	3	13,5	2,7

Perawatan ke : VIII

Tanggal : 26 Juli 2017

Sampel	Skor Tes Hasil Pengurangan Jerawat					Jumlah	Rata-Rata
	A	B	C	D	E		
1	2	3	3	3,5	2	13,5	2,7
2	2	3	3	3,5	2	13,5	2,7
3	2	3	3	3,5	3	14,5	2,9
4	3	3	2	3,5	3	14,5	2,9
5	3	3	3,5	3,5	3	16	3,2

Lampiran 7

Hasil Rata-rata Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan Masker Gambir dan Masker Kontrol

Hasil Rata-rata Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan Masker Gambir

Sampel	Perawatan								
	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	1.9	2.3	2.7	3.1
2	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.6	3.1
3	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.3	2.6	3.1	3.4
4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.8	2.2	2.4	2.9	3.2
5	1.4	1.4	1.5	1.6	2	2.3	2.6	3.1	3.3

Sampel	Perawatan								Total
	I-awal	II-I	III-II	IV-III	V-IV	VI-V	VI-VII	VII-VIII	
1	0	0	0.2	0.2	0.1	0.4	0.4	0.4	1.7
2	0	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5	1.7
3	0	0	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.3	1.8
4	0	0	0.2	0.2	0.4	0.2	0.5	0.3	1.8
5	0	0.1	0.1	0.4	0.3	0.3	0.5	0.2	1.9

**Hasil Rata-rata Pengurangan Jerawat dengan Menggunakan Masker
Brotowali (Kontrol)**

Sampel	Perawatan								
	Awal	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	1	1	1	1.2	1.9	2	2.2	2.2	2.7
2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.9	2	2.2	2.4	2.7
3	1.6	1.6	1.6	1.8	2	2.2	2.3	2.5	2.9
4	1.4	1.4	1.4	1.7	2.1	2.2	2.3	2.6	2.9
5	1.4	1.4	1.5	1.7	2.2	2.2	2.3	2.7	3.2

Sampel	Perawatan								
	I-awal	II-I	III-II	IV-III	V-IV	VI-V	VI-VII	VII-VIII	Total
1	0	0	0.2	0.7	0.1	0.2	0	0.5	1.7
2	0	0.1	0	0.6	0.1	0.2	0.2	0.3	1.5
3	0	0	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4	1.3
4	0	0	0.3	0.4	0.1	0.1	0.3	0.3	1.5
5	0	0.1	0.2	0.5	0	0.1	0.4	0.5	1.8

Lampiran 8

UJI NORMALITAS

Uji Normalitas Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah dengan
Menggunakan Masker Ekstrak Gambir

X	Z	F(Z)	S(z)	F(z)-S(z)
1.7	-0.956	0.169	0.40	0.231
1.7	-0.956	0.169	0.40	0.231
1.8	0.239	0.594	0.80	0.206
1.8	0.239	0.594	0.80	0.206
1.9	1.434	0.924	1.00	0.076
Σ	8.9			
\bar{X}	1.78			
S	0.084			
n	5			

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria

Jika $L_0 = L_{hitung} < L_{tabel}$ terima H_0

Jika $L_0 = L_{hitung} > L_{tabel}$ tolak H_0

Uji Liliefors untuk Data dari Kelompok Eksperimen (Masker Gambir)

1. $\alpha = 5\%$

$$2. \quad S = \sqrt{\left(\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n-1}\right)}$$

$$S = \sqrt{\left(\frac{1.7^2 + 1.7^2 + 1.8^2 + 1.8^2 + 1.9^2 - \frac{(8.9)^2}{5}}{4}\right)}$$

$$S = \sqrt{\left(\frac{2.89 + 2.89 + 3.24 + 3.24 + 3.61 - \frac{79.21}{5}}{4}\right)}$$

$$S = \sqrt{\left(\frac{15.87 - 15.842}{4}\right)}$$

$$S = \sqrt{\left(\frac{0.028}{4}\right)}$$

$$S = \sqrt{0.007}$$

$$S = 0.084$$

3. $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

$$z_{1,2} = \frac{1.7 - 1.78}{0.084} = -0.956$$

$$z_{3,4} = \frac{1.8 - 1.7}{0.084} = 0.239$$

$$z_5 = \frac{1.9 - 1.78}{0.084} = 1.434$$

4. $F(z_i)$ di dapat dari tabel F

$$F(-0.956) = 0.231$$

$$F(0.594) = 0.206$$

$$F(0.924) = 0.076$$

5. $S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_n \leq Z_i}{S^2}$

$$S_{1,2} = \frac{2}{5} = 0.40$$

$$S_{3,4} = \frac{4}{5} = 0.80$$

$$S_5 = \frac{5}{5} = 1.00$$

6. $|F(z_i) - S(z_i)|$

$$|F(z_1) - S(z_1)| = |0.231 - 0.4| = 0.231$$

$$|F(z_2) - S(z_2)| = |0.231 - 0.4| = 0.231$$

$$|F(z_3) - S(z_3)| = |0.206 - 0.8| = 0.206$$

$$|F(z_4) - S(z_4)| = |0.206 - 0.8| = 0.206$$

$$|F(z_5) - S(z_5)| = |0.076 - 1| = 0.076$$

$$L_{\text{hitung}} = 0.231$$

$$L_{\text{tabel}} = 0.337$$

$$L_{\text{hitung}} = 0.231 < L_{\text{tabel}} = 0.337$$

Maka H_0 diterima, data berdistribusi normal

Uji Liliefors untuk Data dari Kelompok Kontrol`

X	Z	F(Z)	S(z)	F(z)-S(z)
1.3	-1.33	0.091	0.20	0.109
1.5	-0.31	0.379	0.60	0.221
1.5	-0.31	0.379	0.60	0.221
1.7	0.718	0.764	0.80	0.036
1.8	1.231	0.891	1.00	0.109
Σ	7.8			
\bar{X}	1.56			
S	0.195			
n	5			

$\alpha = 5\%$

$$1. \quad S = \sqrt{\left(\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}\right)}$$

$$S = \sqrt{\left(\frac{1.3^2 + 1.5^2 + 1.5^2 + 1.7^2 + 1.8^2 - \frac{(7.8)^2}{5}}{4}\right)}$$

$$S = \sqrt{\left(\frac{12.32 - 12.168}{4}\right)}$$

$$S = \sqrt{\left(\frac{0.157}{4}\right)}$$

$$S = \sqrt{0.038}$$

$$S = 0.195$$

$$2. \quad z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s^2}$$

$$z_1 = \frac{1.3 - 1.56}{0.195} = -1.33$$

$$z_{2,3} = \frac{1.5 - 1.4}{0.195} = -0.31$$

$$z_4 = \frac{1.7 - 1.84}{0.195} = 0.718$$

$$z_5 = \frac{1.8 - 1.84}{0.195} = 1.231$$

$$3. \quad F(z_i) \text{ di dapat dari tabel F}$$

$$F(-1.33) = 0.091$$

$$F(-0.31) = 0.379$$

$$F(0.718) = 0.764$$

$$F(1.231) = 0.891$$

$$4. \quad S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_n \leq Z_i}{s^2}$$

$$S_1 = \frac{1}{5} = 0.20$$

$$S_{2,3} = \frac{3}{5} = 0.60$$

$$S_4 = \frac{4}{5} = 0.80$$

$$S_5 = \frac{5}{5} = 1.00$$

$$5. \quad |F(z_i) - S(z_i)|$$

$$|F(z_1)-S(z_1)|= 0.091-0.2 =0.109$$

$$|F(z_2)-S(z_2)|= 0.379-0.60 = 0.221$$

$$|F(z_3)-S(z_3)|= -0.239-0.60 = 0.221$$

$$|F(z_4)-S(z_4)|= 0.764-0.80 = 0.036$$

$$|F(z_5)-S(z_5)|= 0.891-1 = 0.109$$

$$L_{hitung}=0.221$$

$$L_{tabel} = 0.337$$

$$L_{hitung}=0.221 < L_{tabel}=0.337$$

Maka H_0 diterima, data berdistribusi normal

Lampiran 9

Uji Homogenitas

Langkah-langkah pengujian homogenitas dengan uji F (Fisher) sebagai berikut :

1. Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$; dan

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

2. Menghitung varians tiap data

Data hasil eksperimen (masker brotowali).

$$S = 0.084$$

$$S^2 = (0.084)^2 = 0.007$$

Data hasil eksperimen (masker brotowali).

$$S = 0.195$$

$$S^2 = (0.195)^2 = 0.038$$

3. Tentukan nilai F_{hitung} , yaitu $F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$

$$F_{hitung} = \frac{0.038}{0.007} = 5.429$$

4. F_{tabel}

$$\alpha = 0.05$$

$$dk_1 = dk_{pembilang} = n_a - 1 = 5 - 1 = 4$$

$$dk_2 = dk_{penyebut} = n_b - 1 = 5 - 1 = 4$$

$$F_{(4,4)} = 6.39$$

5. $F_{hitung} = 5.429 < F_{tabel} = 6.39$ maka H_0 diterima , maka kedua kelompok

memiliki varians yang sama atau homogen

Lampiran 10

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis Pengaruh Kandungan Ekstrak Daun Gambir (*Uncaria gambir* roxb) terhadap Pengurangan Jerawat.

Langkah Pengujian :

1. Hipotesis;

$$H_0 : \mu_A \leq \mu_B$$

$$H_1 : \mu_A > \mu_B$$

2. Taraf signifikan $\alpha = 0,05$
3. Kriteria pengujian hipotesis

Tolak H_0 , jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_0 , jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Dari hasil data yang di dapat maka dapat diketahui bahwa

$$\bar{X}_A = 1.78$$

$$\bar{X}_B = 1.56$$

$$S_A^2 = 0.007$$

$$S_B^2 = 0.038$$

$$n_A = 5$$

$$n_B = 5$$

$$\alpha = 0,05$$

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}}$$

dimana

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

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(5-1)0.007 + (5-1)0.038}{5+5-2}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{0.028+0.015}{8}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{0.18}{8}}$$

$$S_{gab} = \sqrt{0.022}$$

$$S_{gab} = 0.15$$

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1.78 - 1.56}{0.15 \sqrt{\frac{1}{5} + \frac{1}{5}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0.22}{0.15 \sqrt{0.4}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0.22}{0.15(0.632)}$$

$$t_{hitung} = 2.319$$

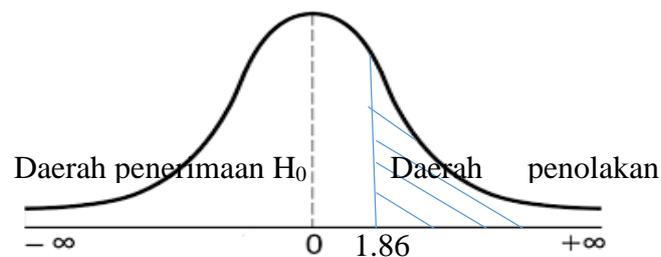
$$dk = n_A + n_B - 2$$

$$dk = 5 + 5 - 2$$

$$dk = 8$$

$$t_{tabel} = 1.860$$

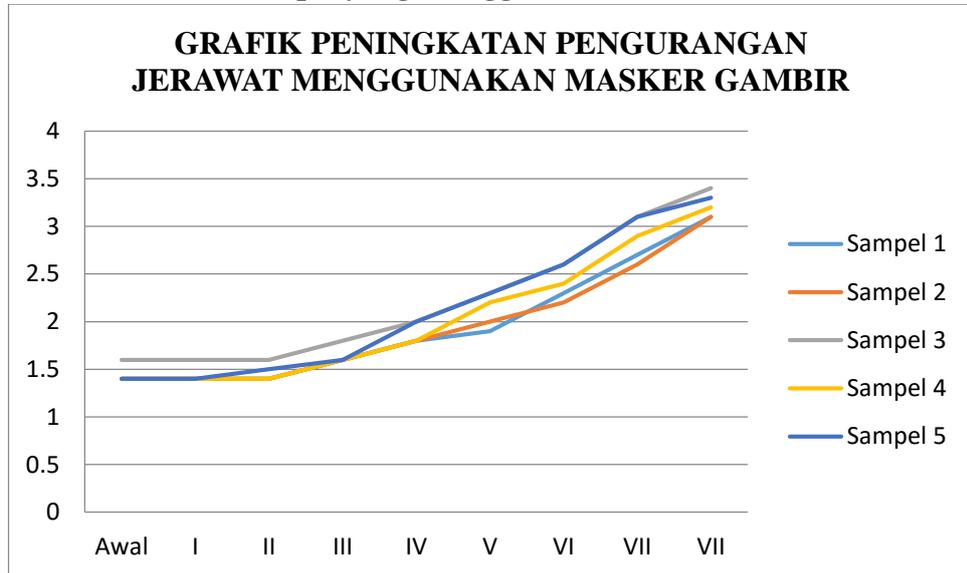
karena $t_{hitung} = 2.319 > t_{tabel} = 1.860$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima



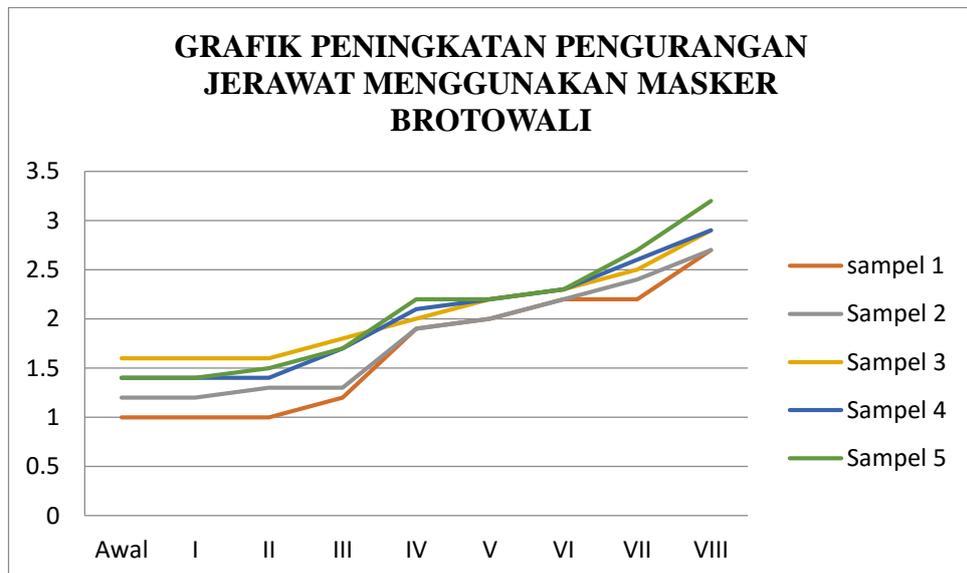
Lampiran 11

Grafik Peningkatan Pengurangan Jerawat Pada Setiap Kelompok

Grafik Sampel yang Menggunakan Masker Gambir



Grafik Sampel yang Menggunakan Masker Brotowali



Lampiran 12

Proses Pembuatan Masker Gambir

No	Gambar	Langkah Kerja
1.		Memilih bahan ekstrak gambir kering yang baik
2.		Tumbuk ekstrak gambir kering dengan menggunakan mortar hingga halus, kemudian ayak gambir yang telah dihaluskan
3.		Campur bubuk ekstrak gambir kering dengan air mawar (20 gr masker gambir 15 ml air)
4.		Aduk masker dengan spatula
5.		Masker ekstrak gambir siap digunakan

Lampiran 13

NILAI KRITIS UNTUK UJI LILIEFORS

	Tarf nyata α				
	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	0.289	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

Lampiran 14

Tabel Z Distribusi Normal

z	0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
-										
3.5	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
-										
3.4	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
-										
3.3	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003
-										
3.2	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005
-										
3.1	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007
-										
3.0	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
-										
2.9	0.0019	0.0018	0.0018	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014
-										
2.8	0.0026	0.0025	0.0024	0.0023	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019
-										
2.7	0.0035	0.0034	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0028	0.0027	0.0026
-										
2.6	0.0047	0.0045	0.0044	0.0043	0.0041	0.0040	0.0039	0.0038	0.0037	0.0036
-										
2.5	0.0062	0.0060	0.0059	0.0057	0.0055	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0048
-										
2.4	0.0082	0.0080	0.0078	0.0075	0.0073	0.0071	0.0069	0.0068	0.0066	0.0064
-										
2.3	0.0107	0.0104	0.0102	0.0099	0.0096	0.0094	0.0091	0.0089	0.0087	0.0084
-										
2.2	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110
-										
2.1	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143
-										
2.0	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183
-										
1.9	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233
-										
1.8	0.0359	0.0351	0.0344	0.0336	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294
-										
1.7	0.0446	0.0436	0.0427	0.0418	0.0409	0.0401	0.0392	0.0384	0.0375	0.0367
-										
1.6	0.0548	0.0537	0.0526	0.0516	0.0505	0.0495	0.0485	0.0475	0.0465	0.0455
-										
1.5	0.0668	0.0655	0.0643	0.0630	0.0618	0.0606	0.0594	0.0582	0.0571	0.0559
-										
1.4	0.0808	0.0793	0.0778	0.0764	0.0749	0.0735	0.0721	0.0708	0.0694	0.0681
-										
1.3	0.0968	0.0951	0.0934	0.0918	0.0901	0.0885	0.0869	0.0853	0.0838	0.0823
-										
1.2	0.1151	0.1131	0.1112	0.1093	0.1075	0.1056	0.1038	0.1020	0.1003	0.0985
-										
1.1	0.1357	0.1335	0.1314	0.1292	0.1271	0.1251	0.1230	0.1210	0.1190	0.1170

-										
1.0	0.1587	0.1562	0.1539	0.1515	0.1492	0.1469	0.1446	0.1423	0.1401	0.1379
-										
0.9	0.1841	0.1814	0.1788	0.1762	0.1736	0.1711	0.1685	0.1660	0.1635	0.1611
-										
0.8	0.2119	0.2090	0.2061	0.2033	0.2005	0.1977	0.1949	0.1922	0.1894	0.1867
-										
0.7	0.2420	0.2389	0.2358	0.2327	0.2296	0.2266	0.2236	0.2206	0.2177	0.2148
-										
0.6	0.2743	0.2709	0.2676	0.2643	0.2611	0.2578	0.2546	0.2514	0.2483	0.2451
-										
0.5	0.3085	0.3050	0.3015	0.2981	0.2946	0.2912	0.2877	0.2843	0.2810	0.2776
-										
0.4	0.3446	0.3409	0.3372	0.3336	0.3300	0.3264	0.3228	0.3192	0.3156	0.3121
-										
0.3	0.3821	0.3783	0.3745	0.3707	0.3669	0.3632	0.3594	0.3557	0.3520	0.3483
-										
0.2	0.4207	0.4168	0.4129	0.4090	0.4052	0.4013	0.3974	0.3936	0.3897	0.3859
-										
0.1	0.4602	0.4562	0.4522	0.4483	0.4443	0.4404	0.4364	0.4325	0.4286	0.4247
-										
0.0	0.5000	0.4960	0.4920	0.4880	0.4840	0.4801	0.4761	0.4721	0.4681	0.4641
0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0.2	0.5793	0.5832	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6103	0.6141
0.3	0.6179	0.6217	0.6255	0.6293	0.6331	0.6368	0.6406	0.6443	0.6480	0.6517
0.4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
0.5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0.6	0.7257	0.7291	0.7324	0.7357	0.7389	0.7422	0.7454	0.7486	0.7517	0.7549
0.7	0.7580	0.7611	0.7642	0.7673	0.7704	0.7734	0.7764	0.7794	0.7823	0.7852
0.8	0.7881	0.7910	0.7939	0.7967	0.7995	0.8023	0.8051	0.8078	0.8106	0.8133
0.9	0.8159	0.8186	0.8212	0.8238	0.8264	0.8289	0.8315	0.8340	0.8365	0.8389
1.0	0.8413	0.8438	0.8461	0.8485	0.8508	0.8531	0.8554	0.8577	0.8599	0.8621
1.1	0.8643	0.8665	0.8686	0.8708	0.8729	0.8749	0.8770	0.8790	0.8810	0.8830
1.2	0.8849	0.8869	0.8888	0.8907	0.8925	0.8944	0.8962	0.8980	0.8997	0.9015
1.3	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1.4	0.9192	0.9207	0.9222	0.9236	0.9251	0.9265	0.9279	0.9292	0.9306	0.9319
1.5	0.9332	0.9345	0.9357	0.9370	0.9382	0.9394	0.9406	0.9418	0.9429	0.9441
1.6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515	0.9525	0.9535	0.9545
1.7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608	0.9616	0.9625	0.9633
1.8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686	0.9693	0.9699	0.9706
1.9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750	0.9756	0.9761	0.9767
2.0	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803	0.9808	0.9812	0.9817
2.1	0.9821	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2.2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9875	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2.3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9904	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2.4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9927	0.9929	0.9931	0.9932	0.9934	0.9936
2.5	0.9938	0.9940	0.9941	0.9943	0.9945	0.9946	0.9948	0.9949	0.9951	0.9952
2.6	0.9953	0.9955	0.9956	0.9957	0.9959	0.9960	0.9961	0.9962	0.9963	0.9964
2.7	0.9965	0.9966	0.9967	0.9968	0.9969	0.9970	0.9971	0.9972	0.9973	0.9974
2.8	0.9974	0.9975	0.9976	0.9977	0.9977	0.9978	0.9979	0.9979	0.9980	0.9981
2.9	0.9981	0.9982	0.9982	0.9983	0.9984	0.9984	0.9985	0.9985	0.9986	0.9986

Lampiran 15

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

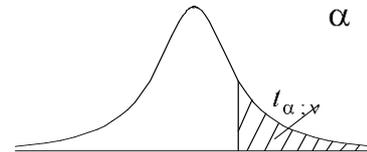
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
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	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
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	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Lampiran 16

Table of the Student's t -distribution

The table gives the values of $t_{\alpha;v}$ where

$\Pr(T_v > t_{\alpha;v}) = \alpha$, with v degrees of freedom



$\alpha \backslash v$	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
1	3.078	6.314	12.076	31.821	63.657	318.310	636.620
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.326	31.598
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.213	12.924
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437

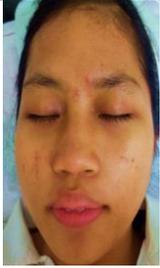
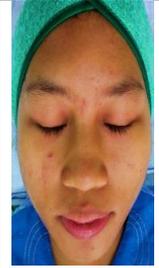
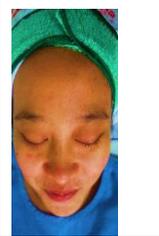
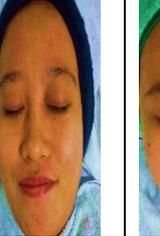
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.767
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659

30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
120	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.160	3.373
∞	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291

Lampiran 17

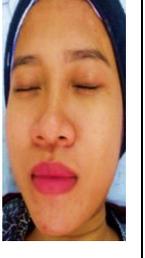
HASIL PERAWATAN PENGURANGAN JERAWAT DENGAN MASKER

GAMBIR

Sampel	Pra-perawatan	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
1									
2									
3									
4									



**HASIL PERAWATAN PENGURANGAN JERAWAT DENGAN MASKER
BROTOWALI**

sampel	Pra-perawatan	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII
1									
2									
3									
4									



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Arini Komalia, lahir di Baturaja 16 Juni 1995. Penulis merupakan anak ketiga dari Bapak Aria Taufan dan Ibu Dra.Ainuniah,S.H. Penulis memiliki saudara laki-laki yaitu, Ardy Gustin Aji. dan saudara perempuan yaitu, Arridha Dara Komeji S.Si. Saat ini penulis bertempat tinggal di Baturaja,Kabupaten OKU, Sumatera Selatan. Terdaftar sebagai mahasiswi Program Studi Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta tahun 2013. Mengawali jenjang Pendidikan di SD Negeri 16 OKU tahun 2001- 2007. Kemudian melanjutkan ke SMP Negeri 1 OKU tahun 2007-2010. Lalu penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas (SMA) di SMA Negeri 1 OKU tahun 2010-2013. Setelah itu penulis melanjutkan studi ke perguruan tinggi di Universitas Negeri Jakarta tahun 2013 pada Fakultas Teknik Program Studi Pendidikan Tata Rias.