PENGARUH PENGGUNAAN MASKER DAUN SAMBILOTO *(Andrographis paniculata* (Burm.f.) Ness*)* TERHADAP HASIL PENGURANGAN JERAWAT PADA KULIT WAJAH

NIMAS AYU NORMA KIRANA

5535102810

Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA RIAS

JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2015

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Nama/ Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Nurul Hidayah, M.Pd Pembimbing Materi	_____	_____
Neneng Siti Silfi A, M.Si, Apt Pembimbing Metodologi	_____	_____

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Dra. Lilies Yulastri, M.Pd Ketua Sidang	_____	_____
Dra. Eti Herawati, M.Si Penguji I	_____	_____
Dra. Rita Susesty Husin Penguji II	_____	_____

Tanggal Lulus : 09 Juli 2015

ABSTRAK

NIMAS AYU NORMA KIRANA. Skripsi : Pengaruh Penggunaan Masker Daun Sambiloto Terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah. Program Studi Pendidikan Tata Rias, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. 2015.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah. Populasi yang digunakan pada penelitian yaitu wanita usia antara 18 sampai 22 tahun dengan jenis kulit berminyak dengan kelainan kulit berjerawat (Acne vulgaris) ringan. Pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling yaitu penelitian yang dilakukan berdasarkan sifat-sifat dan ciri-ciri populasi yang telah diketahui sebelumnya dengan tujuan penelitian. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 10 orang sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 5 kulit wajah diberi perawatan yang menggunakan masker daun sambiloto dan 5 kulit wajah diberi perawatan yang menggunakan masker daun kemuning kemasan sebagai kontrol. Masing-masing sampel diberi perlakuan 2 kali dalam seminggu selama 4 minggu (1 bulan) berupa pengaplikasian masker daun sambiloto atau masker daun kemuning kemasan selama 4 minggu sehingga total menjadi 8 kali perlakuan.

Metode yang digunakan adalah metode eksperimen menggunakan instrument lembar penelitian dengan nilai akhir (skor) pada proses perawatan hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah dengan menggunakan indera penglihatan dan alat bantu magnifying lamp. Masker daun sambiloto dibuat dengan diblender sampai halus dan ditambahkan dengan air mawar , inilah yang disebut dengan masker. Masker dapat dioleskan dibagian wajah yang berjerawat saja (jika hanya mengobati jerawat) atau dioleskan ke seluruh wajah (jika untuk merawat kecantikan wajah), lalu biarkan masker mengering hingga beberapa menit . Setelah itu wajah dibilas dnegan air bersih. Hasil penelitian menunjukkan dalam masker daun sambiloto terdapat kandungan Deoxyandrographolide, Neoandrographolide, Andrographolide, Flavonoid dan Saponin yang dapat berpengaruh terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah.

Setelah diperoleh data hasil penelitian, dilakukan uji persyaratan analisis dengan uji normalitas dan homogenitas menggunakan uji rata-rata satu pihak . Analisis data menunjukkan T_{hitung} = 6,573 pada taraf signifikansi α = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 8 maka $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_o) ditolak. Dengan demikian terdapat pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah.

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan menambah pengetahuan mengenai kosmetika berbahan dasar alami sehingga daun sambiloto dapat digunakan sebagai alternatif perawatan kulit wajahuntuk mengurangi jerawat dan dapat menjadi peluang usaha dalam memproduksi masker daun sambiloto.

Kata Kunci : Pengaruh, Penggunaan Masker Daun Sambiloto, Hasil Pengurangan Jerawat.

ABSTRACT

NIMAS AYU NORMA KIRANA. Skripsi : The influencee of Sambiloto Leaves Mask toward the Decrease Result of Acnes in Skin Face. Health and Beauty Education Study Programe, Department of Home Economics, Faculty of Engineering. State University of Jakarta. 2015.

This research is aimed to identify the influence of the use of Sambiloto leaf mask toward the decrease result of acnes in skin face. The population used in the study that women aged between 18 and 22 years with oily skin with acne prone skin disorders (*acne vulgaris*) light. Sampling was done by purposive sampling study conducted by the properties and characteristics of the population that has been known previously with the purpose of research. The number of samples taken were 10 samples were divided into 2 groups: 5 skin care given using a mask sambiloto leaf and 5 skin care given using a mask kemuning leaves packaging as a control. Each sample was treated 2 times a week for 4 weeks (1 month) in the form of application masks or masks bitter leaf yellow leaves packaging for 4 weeks, bringing the total to 8 times treatment.

The method used in this research is experiment method by using research sheet instrument with the final score in the treatment of decreasing acnes on the skin face using sight sense and magnifying lamp. Sambiloto leaves mask is made by blending the leaves until smooth and added by rose water. This mask can also be used only in the acnes or in the whole face (to take care the face beauty), then let the mask works for some minutes. After that, rinse the face with clean water. The result of the research shows that in the Sambiloto leaves mask contains Deoxyandrographolide, Neoadrographolide, Andrographolide, Flavonoid and Saponin that can influence the decrease result of acnes in the skin face.

After getting the data of the result of the study, the researcher held a standard analysis test with normality test and homogenity test using one side average test. The data analysis shows Setelah T_{count} = 6,573 in the significant level of α = 0,05 and independent degree (dk) = 8 so that $T_{count} > T_{table}$ so that the null hypothesis (H_o) is rejected. So that, there is influenxce on the use of Sambiloto leaves mask toward the decrease result of acnes in the skin face.

This result hopefully can be used to increase the knowledge about natural cosmetics as an alternative in the skin treatment and can be a bussiness opportunity in producing Sambiloto leaves mask.

Keywords : influence. the use of sambiloto leaves mask. the decrease result of acnes.

LEMBAR PERNYATAAN

Peneliti mengatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

Pengaruh Penggunaan Masker Daun Sambiloto Terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah

Dibuat untuk memenuhi persyaratan menjadi sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Tata Rias, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Skripsi ini bukan merupakan tiruan atau mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan perguruan tinggi atau instansi manapun kecuali bagian yang sebenarnya dicantumkan sebagaimana semestinya.

Jakarta, Juni 2015

Nimas Ayu Norma Kirana

KATA PENGANTAR

Alhamdullilah, puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul "Pengaruh Penggunaan Masker Daun Sambiloto Terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah".

Skripsi ini merupakan tugas akhir dari rangkaian perjalanan panjang peneliti selama mengikuti perkuliahan di Universitas Negeri Jakarta, ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana.

Dalam hal ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada banyak pihak yang memberikan bimbingan, dorongan, dukungan dan bantuan secara moril maupun spriritual kelancaran jalannya dalam pembuatan skripsi ini kepada :

1. Drs. Riyadi, ST, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
2. Dra. Melly Prabawati, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
3. Titin Supiani, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
4. Nurul Hidyah, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Materi yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan nasehat dalam penyusunan skripsi ini.
5. Neneng Siti Silfi A, M.Si. Apt selaku Dosen Pembimbing Metodologi yang telah membantu membimbing, memberi masukan dan pemikiran demi terselesainya skripsi ini.

6. Seluruh dosen Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, umumnya serta para Dosen Program Studi Tata Rias, khususnya yang telah mendidik peneliti, meluangkan waktunya untuk mengerjakan berbagai hal dari awal perkuliahan sampai selesai perkuliahan.
7. Papa Rudi Wahyudi Satria S.H dan mama Eny Purbaningsih S.Pd tercinta yang telah memberikan kekuatan, kebahagiaan dan doa bagi peneliti.
8. Semua teman-teman Tata Rias Reguler angkatan 2010 yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu.
9. Kakak senior dan junior yang banyak membantu saya dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Sadar dengan keterbatasannya, dengan segala kerendahan hati peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala saran dan kritik yang sangat membangun bagi peneliti.

Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi rekan-rekan yang ingin melakukan penelitian selanjutnya. Akhir kata semoga Allah S.W.T akan senantiasa melimpahkan rahmat karunianya kepada kita semua. Amien.

Jakarta, April 2015

Nimas Ayu Norma Kirana

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
ABSTRAK ii
ABSTRACT iii
LEMBAR PERNYATAAN iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN 1

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

BAB II KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN 8

2.1. Hakikat Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah 8
2.1.1. Kulit Wajah 8
a. Struktur Kulit 8
b. Jenis Kulit 11
c. Kelainan-Kelainan Kulit 13
d. Kulit Berminyak 16
2.1.2. Jerawat 21
a. Kulit Berjerawat 21
b. Ciri - Ciri Kulit Berjerawat 22
c. Faktor Penyebab Kulit Berjerawat 24
d. Jenis-Jenis Kulit Jerawat 26
e. Perawatan Pengurangan Berjerawat 31
f. Pengamatan Proses Pengurangan Jerawat 34
2.2. Hakikat Masker Daun Sambiloto 36
2.2.1. Daun Sambiloto 36
2.2.2. Masker 43
2.2.3. Masker Kontrol 46
2.3. Kerangka Berpikir 48
2.4. Hipotesis Penelitian 50

BAB III METODE PENELITIAN 51

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian 51
3.2. Metode Penelitian 51
3.3. Rancangan Penelitian 52
3.4. Bahan dan Alat 56
3.5. Prosedur Penelitian 60
3.6. Teknik Analisis Data 63
3.7. Hipotesis Statistik 67

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 69

4.1. Deskripsi Data 69
4.1.1. Data Mentah 69
4.1.2. Penyajian Data 70
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis 71
4.2.1. Uji Normalitas Lilliefors 71
4.2.2. Uji homogenitas 72
4.3. Pengujian Hipotesis 73
4.4. Pembahasan 74
4.5. Keterbatasan Penelitian 75

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 77

5.1. Kesimpulan 77
5.2. Implikasi Penelitian 77
5.3. Saran 78

DAFTAR PUSTAKA 79
LAMPIRAN 83
DAFTAR RIWAYAT HIDUP 141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Struktur Kulit	9
Gambar 2.2	Diagram dari kulit yang memperlihatkan struktur di dalam dermis.....	11
Gambar 2.3.	Gambar Jenis-Jenis Komedo.....	15
Gambar 2.4.	Remaja yang berjerawat.....	22
Gambar 2.5.	Letak sumbatan sebum pada komedo terbuka dan komedo tertutup	24
Gambar 2.6.	Unit Pilosebaceous Normal.....	25
Gambar 2.7.	Proses Terjadinya Jerawat.....	26
Gambar 2.8.	Acne Vulgaris. Gejala khas berupa komedo putih dan hitam.....	27
Gambar 2.9.	Ane Rosacea.....	30
Gambar 3.0.	Cystic Acne	31
Gambar 3.1.	Daun Sambiloto	38
Gambar 3.2.	Buah Daun Sambiloto	38
Gambar 3.3.	Daun Kemuning	47
Gambar 3.4	Skema Kerangka Berpikir	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi jerawat.....	29
Tabel 2.2	Kandungan zat aktif masker daun sambiloto per 100 gram.....	41
Tabel 3.1	Metode Eksperimen	52
Tabel 3.2	Skema Desain Penelitian.....	55
Tabel 3.3	Alat dan Bahan yang Digunakan pada perlakuan Kelompok A dan B	56
Tabel 3.4	Uji Lilliefors.....	63
Tabel 4.1	Deskripsi Data Penelitian Kelompok A Menggunakan Masker Daun Sambiloto Sebelum dan Sesudah Perawatan.....	69
Tabel 4.2	Deskripsi Data Penelitian Kelompok A Menggunakan Masker Daun Kemuning Sebelum dan Sesudah Perawatan	70
Tabel 4.3	Uji Normalitas Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah Menggunakan Masker Daun Sambiloto dan Masker Daun Kemuning	72
Tabel 4.4	Hasil Uji Homogenitas data Pengurangan Jerawat (*Acne vulgaris*) ..	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kisi-Kisi Instrument Hasil Pengurangan Jerawat Menggunakan Masker Daun Sambiloto *(Androghaphis paniculata* (Burm.f.) Ness*)*	83
Lampiran 2	Format Data Penilaian Pengurangan Jerawat	86
Lampiran 3	Pengurangan Jerawat Menggunakan Masker Daun Sambiloto	87
Lampiran 4	Pengurangan Jerawat Menggunakan Masker Daun Kemuning (kontrol)	91
Lampiran 5	Data Rata–Rata Hasil Pengurangan Jerawat Masker Daun Sambiloto	95
Lampiran 6	Data Rata–Rata Hasil Pengurangan Jerawat Masker Daun Kemuning (kontrol)	97
Lampiran 7	Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat Dengan Masker Daun Sambiloto	99
Lampiran 8	Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat Dengan Masker Daun Kemuning (Kontrol)	102
Lampiran 9	Uji Homogenitas.....	105
Lampiran 10	Pengujian Hipotesis	106
Lampiran 11	Grafik Pengurangan Jerawat Masker Daun Sambiloto.....	108
Lampiran 12	Grafik Pengurangan Jerawat Masker Kontrol (Daun Kemuning Kemasan).....	111
Lampiran 13	Foto Perawatan Menggunakan Masker Daun Sambiloto *(Androghaphis paniculata* (Burm.f.) Ness*)*	114
Lampiran 14	Foto Langkah Kerja Penelitian Masker Daun Sambiloto.....	116
Lampiran 15	Foto Alat Dan Bahan Penelitian	118
Lampiran 16	Proses Pembuatan Masker Daun Sambiloto.....	124
Lampiran 17	Proses Pembuatan Masker Daun Kemuning Kemasan.....	126
Lampiran 18	Nilai kritis L untuk Uji Lilliefors	127

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kecantikan merupakan dambaan setiap wanita, kecantikan sering dikaitkan dengan kesempurnaan fisik yang identik dengan penampilan dimana wanita memiliki sosok yang menawan dan menarik secara fisik yang telah didapat sejak lahir, sedangkan kecantikan rohani berupa kecantikan yang ada dalam diri setiap wanita yang tidak bisa dilihat dari segi fisik.

Kecantikan fisik tiap-tiap wanita berbeda, kecantikan fisik biasanya dinilai dari kulit putih yang mulus dan wajah yang tirus. “Kecantikan lahiriah atau fisik seseorang memang sudah digariskan oleh Yang Maha Kuasa. Oleh karenanya, karunia itu wajib dirawat agar selau sehat dan cantik. Hal ini perlu diimbangi dengan budi pekerti yang baik sehingga nilai cantik yang tercermin pada diri seseorang benar–benar nyata (Emma S. Wirakusumah, 2005 : 1). Pendapat diatas menjelaskan bahwa perlunya menjaga dan merawat kecantikan fisik yang diimbangi dengan kecantikan rohani.

Kenyataannya, tidak semua wanita memiliki penampilan yang sempurna pada fisiknya. Hal ini disebabkan oleh adanya kelainan atau gangguan yang pada kulit wajah yang di alami oleh sebagian besar wanita. Kelainan atau gangguan kulit wajah pada dasarnya disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan kelainan kulit yang disebabkan bawaan lahir, gen, usia, dan keturunan, sedangkan faktor eksternal dipengaruhi oleh pola makan, cuaca, mekanis dan kosmetika. Gangguan kulit pada faktor internal dan

eksternal ini, sering dialami oleh semua jenis kulit, khususnya kulit berminyak sebab kulit berminyak merupakan kulit yang paling sukar perawatannya.

Kulit berminyak merupakan salah satu jenis kulit yang terdapat pada manusia, selain kulit normal, kering, kombinasi dan sensitif. Kulit berminyak merupakan kulit yang memiliki ciri–ciri antara lain produksi minyak pada kulit wajah yang berlebihan sehingga apabila diraba akan terasa berminyak, wajah terlihat mengkilap dan pori–pori terlihat besar. Kulit wajah berminyak yang tidak disertai dengan perawatan secara efektif akan mudah timbul gangguan kulit berupa jerawat.

Jerawat adalah suatu keadaan dimana pori–pori kulit tersumbat sehingga timbul beruntus–beruntus dan abse (kantong nanah) yang meradang dan terinfeksi (El-Manan, 2010 : 30). Pada jerawat terdapat kantung nanah, biasanya kantung nanah memiliki warna kekuningan dan akan pecah dengan sendirinya atau bahkan bertambah banyak jika tidak dibersihkan dengan baik. Jerawat dapat dibedakan berdasarkan jenisnya yaitu *acne juvenilis*, *acne vulgaris*, *acne rosacea* dan *acne necrotica.*

Jerawat dapat di temui pada semua usia, namun jerawat paling sering muncul pada usia remaja sebab faktor hormonal saat remaja mempengaruhi kelenjar sebasea dan jika terjadi penyumbatan maka timbul *acne vulgaris.*

Menurut El–Manan, jerawat paling banyak biasanya dialami oleh remaja (El-Manan, 2010 : 30) : “Jerawat paling sering menyerang remaja, tetapi bisa terjadi pada semua usia”. Keadaan ini biasanya mulai timbul pada masa pubertas dan bisa berlanjut selama bertahun–tahun. Kemungkinan penyebabnya

adalah perubahan hormonal yang merangsang kelenjar sebasea (kelenjar penghasil minyak) di kulit. Perubahan hormonal lainnya juga bisa memicu timbulnya jerawat yang terjadi pada masa menstruasi, kehamilan, pemakaian pil KB, atau stress.

Acne vulgaris yang terdapat pada wanita remaja merupakan jerawat dalam kapasitas yang ringan. Jerawat ringan ini tidak memerlukan perawatan yang mendalam, disebabkan faktor penyebabnya yang hanya dapat terjadi pada siklus–siklus tertentu.

Jerawat jenis *acne vulgaris* ini, jika tidak dibersihkan atau tidak dirawat, akan menyebabkan jerawat bertambah banyak dan menjadi jerawat berat sehingga perlu dilakukan perawatan yang sesuai dengan usianya yakni perawatan tradisional yang mudah di terapkan sehari-hari.

Kosmetika perawatan bagi remaja dapat dipilih berdasarkan kandungan yang ada didalamnya dan di sesuaikan dengan jenis kulit wajah. Kosmetik perawatan terbagi atas dua macam seperti yang dijelaskan oleh Anita ef.ekel (1991 :76) yakni : kosmetika tradisional dan kosmetika modern.

Kosmetika tradisonal adalah kosmetik alamiah yang dapat dibuat sendiri, langsung dari bahan–bahan segar atau bahan–bahan yang telah dikeringkan, buah–buahan atau tanaman–tanaman yang ada disekitar kita. Kosmetika modern adalah kosmetik yang diproduksi secara pabrik (laboratorium) yang dimana bahan–bahannya telah dicampur dengan zat–zat kimia yang fungsinya untuk mengawetkan kosmetik tersebut. Pemakaian dari kosmetika tradisonal sangat aman dibandingkan dengan kosmetika modern hal ini

disebabkan karena kosmetika tradisional terbuat dari bahan alami sehingga sangat kecil efek samping negatif yang ditimbulkan terhadap kesehatan kulit (Rostamailis, 2005 : 14).

Penggunaan kosmetika tradisional untuk perawatan kecantikan merupakan salah satu tradisi yang dianggap sebagai seni perawatan yang sudah dilakukan turun temurun. Hal ini disebabkan karena bahan-bahan yang digunakan dalam sediaan kosmetika ini pada umumnya diperoleh dari alam yang ada di sekitar lingkungan kita, proses pengolahannya pun sangat sederhana, sehingga setiap orang dengan mudah dapat membuatnya. Kosmetika tradisional yang digunakan untuk perawatan kulit wajah salah satunya adalah masker .

Masker merupakan kosmetik yang digunakan pada tahapan terakhir dalam rangkaian perawatan kulit wajah berminyak sebab masker memiliki manfaat untuk membersihkan secara mendalam, menyegarkan wajah dan dapat mengurangi timbunan lemak/minyak penyebab jerawat. Penggunaan masker untuk untuk kulit wajah dipercaya memberi segudang manfaat mulai dari mengencangkan hingga memperlancar peredaran darah. Masker juga dipercaya untuk mengobati jerawat pada wajah berupa masker yang diperoleh dari tumbuh-tumbuhan seperti daun yang memiliki kandungan tertentu misalnya sebagai antioksidan, antiinflamasi, dll. Salah satu masker yang dipercaya dapat digunakan sebagai masker perawatan wajah adalah masker daun sambiloto.

Daun sambiloto (*Andrographis paniculata (Burm.f.) Ness*) sebagai salah satu tanaman obat yang sudah dikenal dan banyak digunakan di Indonesia. Tanaman ini banyak tumbuh di Indonesia dan telah diuji efek antihistaminergik

dari tanaman *Andrographis paniculata Ness* (Umi Cahyaningsih, 2007). Masyarakat telah menggunakan tanaman ini sebagai obat diare, disentri, anti radang, dll. Daun sambiloto mengandung lakton, flavonoid, saponin, dan tanin. Menurut Miller, falvonoid berfungsi sebagai anti inflamasi dengan cara menghambat enzim cyclooxygenase dan lipoxygenase. Penghambat enzim cyclooxygenase dan lipoxygenase dapat memberi harapan untuk pengobatan gejala peradangan dan alergi (Umi Cahyaningsih, 2007).

Secara empiris, daun sambiloto dimanfaatkan sebagai obat diuretic, anti diabetes, anti inflamasi, anti tukak lambung, anti histaminergik (gatal-gatal), menurunkan tekanan darah, rematik, analgetik, immunomodulator, melindungi kerusakan hati dan jantung yang reversible, anti spermatogenik / androgenic (Nurliani Bermawie, 2008 : 10). Di samping itu hasil pengujian pra klinik sambiloto menunjukkan bahwa andrographolide (komponen aktif) memiliki aktifitas sebagai anti virus, dan telah dikembangkan sebagai obat anti virus dengan androvir.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti sebagai mahasiswa program studi Tata Rias, Universitas Negeri Jakarta tertarik untuk melakukan penelitian tentang daun sambiloto karena selain belum diteliti tentang daun sambiloto juga beberapa sumber menyebutkan bahwa daun sambiloto dapat mengobati jerawat akan tetapi penelitian secara ilmiah belum dilakukan apakah masker daun sambiloto efektif untuk megobati jerawat pada kulit wajah berjerawat.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka timbul berbagai masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut : (1) faktor-faktor apa saja yang dapat menimbulkan bertambahnya jerawat pada kulit wajah? (2) adakah pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah berminyak? (3) adakah efek samping terhadap penggunaan masker daun sambiloto untuk perawatan kulit wajah?

1.3. Pembatasan Masalah

Karena keterbatasan waktu, biaya dan tenaga untuk meneliti masalah diatas, maka penelitian akan dibatasi masalah sebagai berikut :

"Pengaruh Penggunaan Masker Daun Sambiloto *(Androghaphis paniculata* (Burm.f.) Ness*)* terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Berminyak". Peneliti membatasi masalah penelitian untuk wanita yang berusia 18–22 tahun yang memiliki jenis kulit berminyak dan berjerawat dengan jenis *acne vulgaris*, klasifikasi jerawat ringan ini disebabkan karena tingkat hormon yang tinggi dan masa pubertas yang menyebakan jerawat. Penelitian ini dilakukan selama satu (1) bulan yaitu dengan melakukan eksperimen sebanyak 8 kali perawatan.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat dirumuskan sebagai berikut: "Apakah ada pengaruh masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat ?".

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan pada jerawat.

1.6. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

   Peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman mengenai perawatan kulit wajah berjerawat dengan menggunakan tanaman obat seperti daun sambiloto *(Androghaphis paniculata (*Burm.f.)Ness*).*

2. Bagi Mahasiswa

   Dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi para mahasiswa Tata Rias Universitas Negeri Jakarta dalam perawatan kulit wajah berjerawat dengan menggunakan masker daun sambiloto *(Androghaphis paniculata (*Burm.f.) Ness

3. Bagi Lembaga Pendidikan

   Sebagai bahan masukkan bagi pengembangan kurikulum terhadap proses pembelajaran pendidikan Tata Rias dalam mata kuliah Kosmetika Tradisional.

4. Bagi Lembaga Kecantikan

   Hasil dari penelitian ini bisa menjadi masukkan kepada lembaga kecantikan untuk meningkatkan pelayanan di rumah kecantikan khususnya dalam perawatan kulit wajah berjerawat.

BAB II

KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1. Hakikat Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah

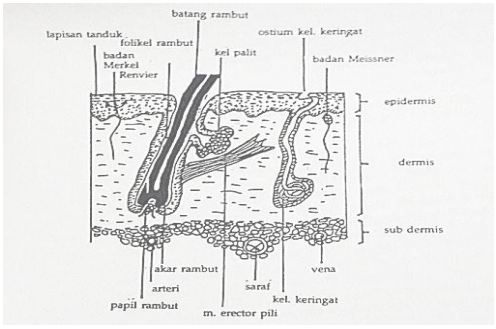
2.1.1. Kulit Wajah

a. Struktur Kulit

Kulit merupakan salah satu organ tubuh terluar pada manusia, kulit juga merupakan organ yang terpenting dan terbesar. Kulit pada setiap orang memiliki ketebalan kulit di berbagai bagian tubuh berbeda–beda, hal ini berdasarkan dari tuntutan faali yang berbeda di masing–masing tubuh, seperti halnya kulit di telapak tangan, telapak kaki, kelopak mata, ketiak, dan bagian–bagian kulit yang lainnya menyesuaikan dengan fungsi masing–masing. Menurut Wasitaatmadja "Kulit adalah organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasinya dari lingkungan hidup manusia. Luas kulit orang dewasa $1.5m^2$ dengan berat kira–kira 15 % berat badan (Syarif M.Wasitaatmadja, 2005 : 3). Kulit merupakan organ yang sangat penting sebab dapat melindungi organ-organ tubuh lainnya.

Kulit tersusun atas beberapa lapisan. Menurut Wasitaatmadja, pembagian kulit terdiri atas tiga lapisan yakni lapisan epidermis atau kutikel, lapisan dermis, (korium, kutis vera, *true skin*) dan lapisan subkutis (hipodermis). Hal ini menunjukkan bahwa ketebalan kulit terdiri dari 3

lapisan, dari yang paling luar epidermis, dermis dan bagian kulit terbawah yakni subkutis (Syarif M.Wasitaatmadja, 2005 : 3).



Gambar 2.1. Struktur Kulit
Sumber : (Syarif M. Wasitaatmadja, 1997 : 09)

Epidermis (Kulit Ari)

Epidermis dikenal sebagai lapisan yang paling atas atau lapisan terluar, lapisan epidermis ini berhubungan langsung dengan dunia luar seperti udara, polusi dan air. Epidermis mempunyai hubungan yang erat dengan lapisan kulit dibawahnya. Lapisan epidermis memperoleh zat–zat makanan dan cairan dari sel pembuluh darah dermis menuju epidermis. Ketebalan epidermis berbeda – beda pada berbagai bagian tubuh, yang paling tebal berukuran 1 milimeter, misalnya pada telapak kaki dan telapak tangan, dan lapisan yang tipis berukuran 0,1 milimeter terdapat pada kelopak mata, pipi, dahi dan perut. Sel – sel epidermis ini disebut keratinosit (Fatma Latifah, 2007 : 12).

Lapisan epidermis tersusun atas stratum korneum, stratum lucidum, stratum granolusum, stratum malpighi dan stratum germinativum, sedangkan tipe selnya adalah keratinosit, melanosit, market dan sel langerhans (Tarwoto,

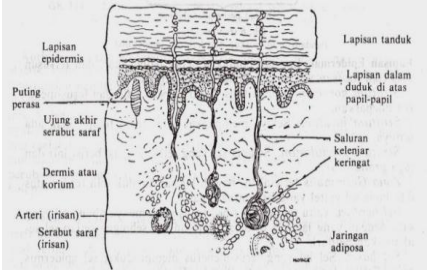
2009 : 333). Lapisan epidermis tersusun atas sel–sel tanduk (keratinosit) dan sel melanosit.

Para ahli histology membagi epidermis dari bagian terluar hingga ke dalam menjadi 5 lapisan, yakni (Fatma Latifah, 2007 : 10) :

1. Lapisan Tanduk (*Stratum Corneum*), sebagai lapisan yang paling atas
2. Lapisan Jernih (*Stratum Lucidum*), disebut juga *" lapisan barier"*
3. Lapisan berbutir – butir (*Stratum granulosum*)
4. Lapisan Malphigi (*Stratum spinosum*) yang selnya seperti berduri
5. Lapisan Basal (Stratum *Germinativikum*) yang hanya tersusun oleh satu lapis sel-sel basal.

Kulit Jangat / Dermis, Korium, Kutis

Dermis atau kulit jangat merupakan lapisan kulit yang terletak dibawah lapisan epidermis. Secara umum pada lapisan dermis terdapat pembuluh darah, dan serabut saraf. Lapisan kulit jangat, mempunyai ketebalan yang lebih tebal dari lapisan epidermis. Pada hakekatnya kulit jangat adalah salah satu anyaman yang dibentuk oleh berkas–berkas serat kolagen, serabut elastin, dan serabut retikulin. Didalam sela–sela anyaman terdapat semacam zat perekat, yakni zat dasar atau matriks interfibriliar, dan unsur berupa sel. Dengan demikian susunan dasar kulit jangat dibentuk oleh : serat-serat, matriks interfibriliar, sel – sel dan unsur berupa sel (Hendra T.Laksman, 1998 : 252).



Gambar 2.2. Diagram dari kulit yang memperlihatkan struktur di dalam dermis

Sumber : (Evelyn C.Pearce, 2002 : 239).

Jaringan penyambung Bawah Kulit / Hipodermis, Sub Kutis

Sub kutis atau Jaringan ikat di bawah kulit merupakan lapisan kulit yang paling bawah setelah dermis. Pada lapisan subkutis terdapat jaringan lemak yang berfungsi sebagai cadangan makanan, penahan suhu badan dan sebagai bantalan (Titin Supiani, 2010 : 4). Selain itu terdapat pula syaraf–syaraf yang berjalan sejajar dengan permukaan kulit. Ketebalan dari lapisan lemak bervariasi pada setiap bagian tubuh. Lemak yang paling tebal yaitu pada daerah bokong dan yang paling tipis terdapat pada kelopak mata.

b. Jenis Kulit

Jenis kulit pada setiap orang beda-beda, hal ini dipengarui oleh usia, ras, iklim, makanan dan pengaruh sinar. Menurut Windya Novita, jenis kulit dapat dibedakan menjadi 5 yaitu kulit normal, kulit kering, kulit berminyak, kulit kombinasi dan kulit sensitif (Windya Novita, 2009 : 3). Jenis–jenis kulit antara lain :

Kulit normal merupakan kulit yang yang tampak segar dan cerah, bertekstur halus, pori – pori kulit tidak terlihat , tonus dan turgor masih bagus

dan kenyal, jarang mendapat gangguan kulit serta memiliki peradaran darah yang lancar.

Kulit kering merupakan jenis kulit yang dimana kondisi kulit mengalami kekurangan kadar air dan kadar minyak, hal ini disebabkan karena kelenjar lemak pada kulit tidak bekerja dengan baik atau tidak aktif sehingga produksi lemak menjadi lebih sedikit. Kulit kering biasanya dimiliki oleh orang yang punya bakat alergi, kurang gizi, terlalu banyak memakai sabun antiseptik dan usia lanjut.

Kulit kombinasi merupakan jenis kulit yang paling sulit untuk perawatannya. Jenis kulit ini merupakan kombinasi antara dua jenis kulit yang lain. Perawatan jenis kulit ini, cara untuk mendiagnosanya harus dilakukan dengan teliti sehingga bagian kulit yang memiliki kombinasi tersebut dapat dirawat dengan baik.

Kulit sensitif dimiliki orang yang mempunyai riwayat alergi atau genetis misalnya asma, bersin-bersin, biduran, dan gatal-gatal di kulit. Kulit sensitif juga cenderung kering dan mudah mengalami iritasi. Penyebab dari kulit sensitif ini sangat berbeda-beda pada tiap indiviu.

Masih ada satu jenis kulit lagi yaitu jenis kulit berminyak. Dikatakan jenis kulit berminyak karena kulit muka terlihat banyak mengandung minyak dan terlihat sangat mengkilap. Tanda- tanda kulit berminyak ini kebalikan dari ciri–ciri kulit muka kering karena mempunyai muka yang tebal, memiliki sifat yang kuat, mengkilap dan berminyak karena kelenjar minyak bekerja secara berlebihan.

c. Kelainan-Kelainan Kulit

Gangguan atau kelainan yang terjadi pada kulit bisa sangat merepotkan dan menghambat kegiatan sehari-hari. Gangguan seperti ini dapat terjadi karena berbagai macam sebab contohnya seperti cuaca yang tak menentu, kebiasaan hidup yang kurang sehat, lingkungan tempat tinggal, alergi dan masih banyak lagi penyebab terkena penyakit kulit. Ada beberapa contoh penyakit atau kelainan kulit yang sering terjadi, baik yang disebabkan dari faktor dalam maupun dari luar tubuh yaitu dermatitis, infeksi pada kulit, penuaan dini pada kulit, noda-noda hitam, komedo dan jerawat (Rina Niwan Setyowati, 2000 : 9).

Berikut ini adalah beberapa contoh penyakit atau kelainan pada kulit sebagai berikut :

1) Dermatitis

   Penyakit ini merupakan peradangan pada kulit yang biasanya timbul berupa eksim. Gejalanya, kulit bengkak, merah dan terasa gatal. Dermatitis dapat disebabkan karena alergi, reaksi keracunan obat, iritasi dari bahan-bahan pakaian, infeksi atau faktor keturunan.

2) Infeksi pada kulit

   Infeksi yang disebabkan oleh bakteri, jamur atau virus ini dapat berupa panu, bisul, cacar air, kusta atau jamuran. Pada umumnya, infeksi terjadi di sela paha dan telapak kaki. Penyakit ini harus dicegah karena menimbulkan masalah bagi penderita.

3) Penuaan dini pada kulit

Kelainan kulit ini disebut juga premature aging. Penyebabnya demam yang tinggi dan berkepanjangan atau terkena sinar matahari yang terlalu lama dan sering. Tanda-tanda dari kelainan ini yaitu kulit kering dan timbul keriput atau garis-garis yang jelas pada wajah sehingga lebih tua dibandingkan usianya.

4) Noda-noda hitam

Kelainan kulit ini disebabkan oleh sinar ultraviolet matahari yang memacu pembentukan pigmen warna kulit secara berlebihan. Akibatnya, timbul bercak/noda hitam pada bagian-bagian kulit yang sering terkena sinar matahari.

5) Komedo

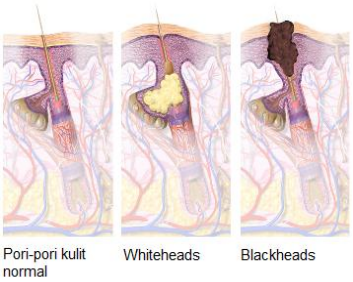
Komedo adalah suatu keadaan dimana pori-pori tersumbat. Produksi minyak (sebum) yang berlebih dapat menyebabkan tersumbatnya saluran folikel rambut dan pori-pori kulit. Hal ini bisa menimbulkan dua kemungkinan. Jika tidak terjadi peradangan, maka akan muncul komedo**.** Jika terjadi peradangan, maka akan menimbulkan jerawat. Jika komedo mengalami luka dan terinfeksi, komedo bisa berkembang menjadi jerawat. Komedo biasanya muncul di area dahi, hidung, dagu, di bawah mata, dan pipi.

Komedo dapat tebagi menjadi dua yaitu :

a) *Blackheads* atau biasa yang disebut dengan komedo terbuka . *Blackheads* atau komedo terbuka atau komedo hitam merupakan

jenis komedo yang tampak seperti pori-pori yang membesar dan terjadi ketika pori-pori membesar dan terbuka ke permukaan kulit dan ke *sebum* yang berisi pigmen kulit melanin, lalu teroksidasi oleh udara dan berubah menjadi warna hitam/coklat.

b) *Whiteheads* atau biasa yang disebut dengan komedo tertutup. *Whiteheads* atau komedo tertutup merupakan jenis komedo yang tampak seperti bintik-bintik kecil yang berwarna putih atau kuning di bawah permukaan kulit lalu mengeras.



Gambar 2.3. Gambar Jenis-Jenis Komedo

Sumber : http://www.id-skincare.com/komedo/tentang-komedo.html

6) Jerawat

Jerawat merupakan penyakit kulit yang sudah dikenal secara luas dan sering timbul pada wajah, baik para remaja maupun dewasa. Munculnya jerawat akan menimbulkan kesan kurang menarik dalam penampilan dan mempengaruhi kecantikan seseorang.

Jerawat terjadi karena adanya peradangan yang disertai penyumbatan pada saluran kelenjar minyak dalam kulit dan rambut. Jerawat akan berkembang ketika hormon androgen dalam tubuh meningkat. Hormon ini menyebabkan kelenjar sebaceous yang terletak di dasar kantong

rambut memproduksi minyak secara berlebihan. Minyak dipermukaan kulit tersebut akan timbul debu/kotoran sehingga minyak yang terdapat pada kulit tidak dapat lagi keluar dan akan mengumpul dalam saluran kelenjar minyak yang dikenal dengan kulit berminyak.

d. Kulit Berminyak

Kulit berminyak merupakan salah satu jenis kulit yang terdapat pada manusia, selain kulit normal, kulit kering, kulit sensitif dan kulit kombinasi. Dikatakan jenis kulit berminyak karena kulit muka terlihat banyak mengandung minyak dan terlihat sangat mengkilap. Tanda-tanda kulit berminyak ini kebalikan dari ciri–ciri kulit muka kering karena mempunyai muka yang tebal, memiliki sifat yang kuat, mengkilap dan berminyak karena kelenjar minyak bekerja secara berlebihan.

Menurut Emma S. Wirakusumah bahwa "Jenis kulit berminyak tidak hanya menimbulkan masalah tetapi ada juga keuntungannya yaitu kulit akan terkesan lebih muda atau tidak keriput karena dengan banyak lemak yang diproduksi dapat memperlambat kekeringan pada kulit wajah" (Emma S. Wirakusumah, 2003 : 8).

Menurut Lies Achyar dalam simposium kosmetik Padvi Jaya bahwa pada jenis kulit muka berminyak aktivitas kelenjar sebaceous dengan produksi lemak kulit bekerja secara berlebihan, yang disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain faktor hormon, lingkungan, dan heritas. Akibatnya kulit muka berminyak tampak mengkilap, mudah kotor dan berjerawat (Titin Supiani, 1996 : 15).

Kulit berminyak biasanya disebabkan karena terlalu tingginya aktivitas kelenjar lemak pada permukaan kulit, sehingga pada permukaan kulit akan tampak sangat berminyak.

Menurut Alida Widyastuti, kulit berminyak adalah kulit yang dialami oleh banyak wanita di daerah tropis. Karena pengaruh hormonal, kulit berminyak biasa dijumpai pada remaja putri (berusia 20an tahun), meskipun ada juga wanita berumur 30-40 tahun yang mengalaminya (Alida Widyastuti, 2013 : 31).

Kondisi kulit pada wajah berminyak akan lebih mudah menyerap debu dan kotoran sehingga akan debu dan kotoran tersebut dapat menempel lebih lama pada wajah dan menimbulkan komedo, jerawat, flek hitam dan pori–pori besar.

Pada kulit berminyak, perawatan harus dilakukan secara intensif. Ketika sehabis berpergian kulit wajah harus dibersihkan agar debu atau kotoran yang menempel tidak tertinggal di dalam pori–kulit yang dapat menyumbat pori–pori sehingga terjadi komedo. Jika komedo yang tersumbat mengalami oksidasi dengan udara luar maka dapat menimbulkan kelainan kulit jerawat. Oleh karena itu, seseorang yang memiliki jenis kulit berminyak ini harus lebih rajin merawat dan membersihkan wajahnya. Meskipun ada kekurangannya, jenis kulit berminyak pun mempunyai keuntungan yaitu kulit akan terkesan lebih muda karena dengan banyak minyak yang diproduksi dapat memperlambat kekeringan pada kulit wajah.

Kulit berminyak biasanya terdapat pada orang yang kulit wajahnya berpori-pori besar, hal ini sejalan dengan teori Kusumadewi dalam buku *Perawatan Dan Tata Rias Wajah Wanita Usia 40 +* yakni "pada kulit berminyak kelenjar palit terlalu aktif, sehingga sekresi minyak berlebihan. Juga dapat disebabkan karena metabolisme sel kurang baik, terlalu banyak makan lemak dan minyak, kurang memperhatikan perawatan dan kebersihan kulit" (Kusumadewi, 2002 : 23).

Kulit berminyak pada umumnya dapat terlihat dari ciri-ciri yang tampak jika dlihat dari kasat mata. Ciri-ciri dari kulit berminyak antara lain (Maria Dwikarya, 2002 : 7) :

1. Kulit berminyak memiliki pori-pori kulit lebih terbuka.
2. Permukaan kulit tebal.
3. Berminyak dan mengkilat.
4. Warna kulit pucat kekuning-kuningan, kusam dan kotor.
5. Kulit wajah cenderung berkomedo, berjerawat dan kulit kepala cenderung berketombe .

Kulit berminyak dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam maupun dari lingkungan, yang dapat memicu seseorang memicu jenis kulit berminyak. Untuk jenis kulit ini membutuhkan kosmetika perawatan yang mampu membersihkan wajah secara intensif dari kotoran dan lemak yang berlebihan serta efektif dalam mengatasi kelebihan sebum dan mengecilkan pori-pori yang melebar. Kulit berminyak cenderung mudah menempel debu dan kotoran sehingga memerlukan perawatan yang intensif. Perawatan untuk kulit

berminyak dapat menyesuaikan kandungan-kandungan yang terdapat dalam kosmetika perawatan yang akan digunakan.

Kosmetika yang digunakan untuk membersihkan kulit wajah harus disesuaikan dengan jenis kulit untuk mendapatkan keseimbangan kulit. Kosmetika perawatan kulit berminyak antara lain, dapat dari luar seperti dengan memakai kosmetika yang mengandung alkohol. Bila pada kulit wajah maka diberi susu pembersih (*cleansing milk*) lemon dan disegarkan dengan astringent. Gunakan kosmetika pembersih berbahan dasar air atau tipe O/W (kadar air lebih tinggi dari kadar minyak) dan hindari pembersih berbahan dasar deterjen maupun peringkas pori-pori berkadar alcohol tinggi. Hal ini disebabkan karena penggunaan kedua jenis pembersih tersebut dalam jangka panjang dapat merusak kulit serta dapat merangsang meningkatnya aktivitas kelenjar palit.

Perawatan kulit wajah berminyak dapat dilakukan dengan usaha preventif atau perawatan secara sempurna yang berfungsi melindung kulit terhadap gangguan dari luar sehingga kulit menjadi bersih. Urutan dalam melaksanakan perawatan kulit wajah secara sempurna adalah sebagai berikut (Kusumadewi, 2002 : 46-54) :

a) Pembersihan. Pembersihan kulit wajah menggunakan susu pembersih atau krim pembersih sesuai jenis kulit, setiap pagi dan setiap malam sebelum tidur.
b) Penyegaran. Setiap kali sesudah pembersihan, perlu dilakukan penyegaran kulit menggunakan cairan penyegar sesuai jenis kulit.

Tujuan penyegaran adalah untuk meringkas (mengecilkan) pori-pori kulit, mengencangkan kulit, menyempurnakan pembersihan sisa-sisa susu pembersih apabila masih ada.

c) Penipisan. Penipisan kulit atau peeling dilakukan menggunakan kosmetika penipis jenis scrubber, polisher atau kosmetika exfoliation lainnya.

d) Pengurutan. Pengurutan wajah bertujuan meningkatkan peredaran darah dan getah bening, memperbaiki metabolisme sel-sel kulit, mengencangkan serabut otot-otot kulit wajah serta memberi rasa relaks.

e) Pemupukan. Pemupukan kulit wajah dilakukan mengggunakan masker sesuai jenis kulit. Pemupukan dengan masker meningkatkan metabolisme sel kulit, meningkatkan peredaran darah dan getah bening, mengangkat sel-sel tanduk yang siap mengelupas, menghaluskan kulit dan memberi rasa segar.

f) Pelembab. Tujuan pelembab adalah untuk mempertahankan kehalusan dan kekenyalan kulit dengan cara mempertahankan keseimbangan kadar air dalam kulit.

Perawatan kulit wajah bertujuan untuk mempertahankan kelembaban, kehalusan, kelembutan, kekenyalan dan kekencangan kulit wajah. Semua perawatan kulit wajah memiliki tujuan yang sama dan disesuaikan dengan jenis kulit dan kelainan pada wajah untuk mengembalikan fungsi dan meningkatkan kesehatan kulit serta memperindah wujud luarnya.

2.1.2. Jerawat

a. Kulit Berjerawat

Jerawat atau yang dalam bahasa latinnya dikenal dengan istilah "*acne"* yaitu gangguan yang tedapat pada kelenjar lemak dan terletak dalam kandung rambut, atau pori–pori. Menurut Dhody S Putro, jerawat adalah suatu kondisi kulit yang mengalami penyumbatan kelenjar minyak pada kulit yang disertai infeksi dan peradangan (Dhody S Putro, 1998 : 49). Kotoran yang menyumbat pori-pori ini apabila tidak dibersihkan kemudian akan terkena bakteri inilah yang menyebabkan infeksi lalu meradang.

Menurut Rina Nurmalina, jerawat adalah kelainan pada unit *pilosebaceous*, atau biasa disebut kantung rambut atau pori-pori jerawat termasuk kelainan kulit yang paling banyak terjadi di hampir semua Negara, tidak memandang ras atau status sosial (Rina Nurmalina, 2011 : 1).

Jerawat umumnya timbul di bagian kulit yang berminyak (*seborea*), yaitu hidung, pipi, dahi, dagu dan punggung. Jerawat pada kulit wajah merupakan peradangan pada kulit yang ditandai dengan adanya komedo tertutup (*white head*) , komedo terbuka (*black head*), bintil, (*papula atau nodula*) atau bintil bernanah (*pustule atau kista*) pada permukaan kulit berwarna kulit kemerahan dan berlemak yang disebut *seborrhea.*

Jerawat cenderung timbul pada kulit berminyak, maka jerawat pun cenderung lebih banyak muncul pada remaja, mulai usia pubertas (kira–kira 13 tahun) sampai usia 19 tahun. Ini yang lazim disebut remaja atau "*teenager*" (Retno I.S Tranggono, 1993 : 111). Hampir semua remaja, baik putera maupun

puteri, cenderung mengalami jerawat pada wajahnya. Hanya saja, ada yang berat dan ada yang ringan. Jerawat yang lebih berat pada remaja lebih banyak terdapat pada putera daripada Puteri. Pada remaja puteri biasanya jerawat timbul di sekitar masa haidnya. Walaupun demikian, "jerawatan" pada remaja bukanlah sesuatu yang normal dan bukan sesuatu yang boleh diterima begitu saja, tetapi harus dicegah sebaik mungkin sehingga masa remaja dapat berlalu dengan kulit yang mulus.

Gambar 2.4. Remaja yang berjerawat
Sumber : Retno I.S Tranggono. Kiat Apik Menjadi Sehat Dan Cantik. Jakarta : PT.Gramedia. 1993. hal. 107

b. Ciri-Ciri Jerawat

Jerawat dikenali dengan adanya bintil–bintil atau tonjolan lemak pada permukaan kulit yaitu komedo hitam dan komedo putih. Munculnya komedo tersebut pada wajah, leher, dada, punggung, dan / atau pada bagian lengan dari penderita. Jerawat termasuk kelainan kulit yang pada umumnya terjadi, diklasifikasikan sebagai radang kronis. Peradangan pada kulit ini terjadi jika kelenjar minyak memproduksi sebum secara berlebihan sehingga terjadi penyumbatan pada saluran kelenjar minyak, ditandai dengan adanya komedo, papul, putul, nodus, dan kista.

Menurut Syarif M.Wasitaatmadja, komedo adalah gejala patogonomik bagi acne berupa papul yang ditengahnya mengandung sumbatan sebum, bila berwarna hitam atau komedo terbuka (black komedo atau open comedo). Sedangkan bila berwarna putih karena letaknya lebih dalam sehingga tidak mengandung unsur melanin disebut sebagai komedo putih atau komedo tertutup (white komedo atau close comedo). (Adhi Juanda, 2014 : 255)

Menurut Unandar Budimulja (Adhi Juanda, 2014 : 35-36) :

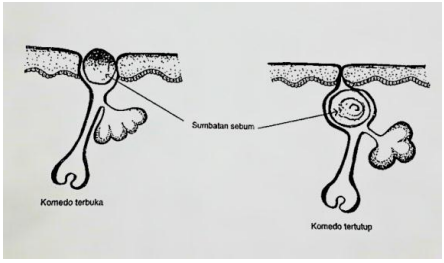
a. Papul adalah penonjolan di atas permukaan kulit berukuran ½ cm, dan berisikan zat padat, bentuk berduri, warna dapat merah akibat peradangan, pucat, pucat, putih atau seperti warna kulit di sekitarnya.
b. Pustul adalah vesikel yang berisi nanah.
c. Nodus adalah masa padat, terletak di kutan atau subkutan, dapat menonjol, jika diameternya lebih kecil daripada 1 cm disebut nodulus.
d. Kista adalah ruangan berdinding dan berisi cairan, sel maupun sisa sel. Isi kista terdiri atas serum, getah bening, keringat, sebum, sel–sel epitel, lapisan tanduk, dan rambut.

Jerawat terjadi akibat aktifnya kelenjar minyak di bawah kulit. Keaktifan ini dirangsang oleh hormon androgen (hormon pertumbuhan) yang meningkat saat seseorang dalam masa pubertas, dan kelenjar minyak pun sedang meningkat tinggi. Kelenjar minyak tersebut kemudian mengental dan menutupi selubung rambut, mendesak keluar dalam bentuk lemak kental.

Secara sederhana, hormon androgen memiliki dua aktifitas yaitu meningkatnya produksi sebum dan meningkatkan keratinisasi folikel hingga taraf yang tidak normal. Keratinisasi atau kornifikasi merupakan reaksi perubahan sel epithelial (sel lapisan tubuh) menjadi sebuah zat yang keras karena hilangnya kandungan air. Terlalu banyaknya keratin dapat menyumbat

pori–pori yang seharusnya pori–pori menjadi jalan keluar bagi sebum. Sebum yang tersumbat dapat menyebabkan timbulnya tonjolan sebum. Terbentuknya tonjolan jerawat berkaitan dengan bakteri yang tumbuh subur pada sebum sehingga sebum yang terkumpul memperbesar kemungkinan bakteri untuk tumbuh.

Jerawat biasanya muncul akibat produksi sebum dan penyumbatan pori–pori yang berlangsung bersamaan. Karena *Pseudomonas acnes* hidup dalam asam lemak sebum, maka jumlah sebum yang tersumbat menjadikan pertumbuhannya lebih subur dari biasanya dan memicu respon imun yang tampak salah satunya dalam bentuk jerawat. Oleh karena itu, partikel kotoran maupun mikroorganisme tidak memiliki batasan mengenai mana yang bisa menimbulkan jerawat dan mana yang tidak.

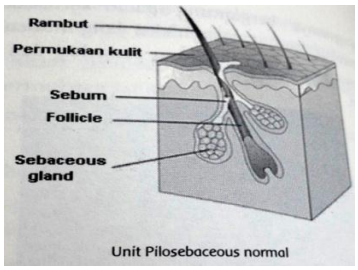


Gambar 2.5.Letak sumbatan sebum pada komedo terbuka dan komedo tertutup
Sumber : (Adhi Juanda, 2014 : 256).

c. Faktor Penyebab Kulit Berjerawat

Penyebab munculnya jerawat yaitu merupakan hasil dari banyak faktor yang datang bersamaan sehingga menimbulkan situasi munculnya jerawat. Tumbuhnya akibat dari kombinasi beberapa faktor termasuk interaksi

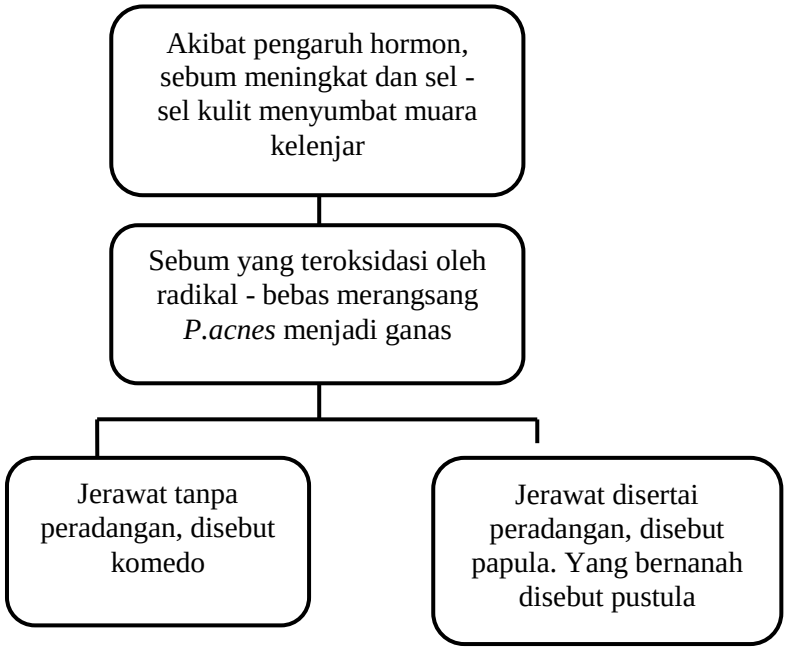
hormonal, pengaruh bakteri yang secara normal dijumpai di saluran kelenjar minyak folikel rambut. Kelenjar–kelenjar keringat pada kulit kita menghasilkan zat berminyak yang disebut sebum atau keringat, normalnya dikeluarkan ke permukaan kulit melalui folikel yang terbuka, atau istilahnya disebut pori–pori.Sel–sel yang menghubungkan dengan folikel ini dinamakan keratinosit.



Gambar 2.6. Unit Pilosebaceous Normal
Sumber : (Bandung Valley, 2011 : 6).

Rambut, keringat, dan keratinosit yang mengisi folikel sempit ini dapat menimbulkan penyumbatan, yang merupakan gejala awal dari jerawat. Penyumbatan menghalangi keluarnya keringat ke permukaan kulit melalui pori–pori. Campuran dari minyak dan sel–sel mati itulah yang menyebabkan bakteri *Propionibacterium acne (P.acne)* hidup di permukaan kulit dan berkembang di dalam folikel yang tersumbat. Bakteri–bakteri ini menghasilkan zat-zat kimia dan enzim dan mengundang sel–sel darah putih sehingga menyebabkan peradangan. Faktor–faktor keturunan atau hereditas juga bisa menimbulkan tumbuhnya jerawat. Bakteri tersebut dapat menghidrolisis lemak disekitarnya menjadi asam lemak bebas, asam lemak bebas ini yang menjadi substan komedo.

Secara ringkas, proses terjadinya jerawat adalah sebagai berikut :



Gambar 2.7. Proses Terjadinya Jerawat

Sumber : (Marissa, 2014 : 41).

d. Jenis-Jenis Jerawat

Pada saat ini ada beberapa kasus jerawat yang bisa diuraikan sebagai berikut :

Acne vulgaris adalah peradangan kronis dari unit pilosebacea yang terdiri folikel rambut, duktus sebacea. Proses peradangan pada pilosebacea dapat menghasilkan komedo, papul, pustula, kista dan scar. Predileksi tempat *acne vulgaris* yaitu pada wajah, punggung, dada dan daerah anogenital (Tom Surjadi, 2012 : 33).

Gambar 2.8. Acne Vulgaris. Gejala khas berupa komedo putih dan hitam
Sumber : (Siregar, 2005 : 180).

Acne vulgaris merupakan penyakit peradangan menahun folikel pilosebacea yang umumnya terjadi pada semua umur, sering terjadi bercak-bercak hitam, dan paling senang pada kulit berminyak. Peradangan ini disebabkan adanya kotoran yang menyumbat saluran minyak dan kemudian mengundang bakteri yang menyebabkan infeksi. *Acne vulgaris* ini lebih banyak diderita oleh orang muda dan dewasa.

Menurut Prianto, peradangan pada acne vulgaris ini terjadi secara bertahap yang antara lain sebagai berikut (J.Prianto, 2014 : 97-98) :

a. Peradangan yang dimulai dengan adanya tonjolan merah pada bagian atas kulit yang dikenal sebagai papula.
b. Tonjolan tampak jelas apabila peradangan dibawah kulit memproduksi nanah dan berbentuk sebesar ujung jarum pentul kecil berwarna putih disebut sebagai pustule.
c. Apabila peradangan ini berkembang lebih besar ke arah bagian dalam kulit terjadi pembengkakan yang melebar di bagian atas kulit. disebut sebagai nodula.
d. Pada tahap ini peradangan menunjukkan keseriusan dari kerusakan struktur kulit itu sendiri. Pembengkakan ini dikenal sebagai kista yang membutuhkan penanganan cukup serius dari ahli kulit untuk memperbaiki dan mengembalikan struktur kulit kembali normal.

Teori di atas menjelaskan peradangan pada acne vulgaris terjadi secara bertahap yaitu ada papula, pustule, nodula dan kista. Peradangan dengan

adanya tonjolan merah pada bagian atas kulit dikenal papula. Peradangan di bawah kulit yang memproduksi nanah dan berbentuk ujung jarum pentul kecil berwarna putih disebut pustule. Peradangan berkembang lebih besar ke arah bagian dalam kulit yang terjadi pembengkakan melebar di bagian atas kulit disebut nodula. Sedangkan peradangan yang terjadi pembengkakan yang membutuhkan penanganan cukup serius dari ahli kulit dikenal kista.

Menurut Lehmann (2002) dalam buku Atasi Jerawat dengan Ekstrak Manggis yang ditulis oleh Toni Sutomo dan Marisa mengatakan (Toni sutomo dan Marisa, 2014 : 39) :

Kriteria untuk menentukan tingkat keparahan jerawat mencakup dua hal, tingkat perkembangan jerawat yaitu komedo, papula, pustula dan kista. Jumlah jerawat (lesi) didaerah predileksinya (di wajah, dada bagian atas, atau punggung). Dianggap paling parah apabila ditemukan pustula dan kista yang berkelompok, baik di wajah, di dada maupun di punggung.

Teori di atas menjelaskan bahwa kriteria menentukan tingkat keparahan jerawat mencakup dua hal yaitu tingkat perkembangan jerawat dan jumlah (lesi) jerawat di daerah predileksinya. Yang pertama, tingkat perkembangan jerawat ada komedo, papula, pustule dan kista. Yang kedua, jumlah (lesi) jerawat di daerah predileksinya yaitu ada di wajah, dada bagian atas, atau punggung. Dan yang terakhir dianggap paling parah apabila ditemukan pustule dan kista yang berkelompok, baik diwajah, di dada maupun di punggung.

Acne vulgaris ringan ditandai dengan adanya beberapa papula dan pustule tetapi tidak ada nodul. *Acne* sedang, ditandai dengan papula yang

banyak dan beberapa pustula, bersama dengan beberapa nodul. *Acne* berat memiliki banyak papula dan pustule yang luas, serta banyak nodul (Lilis Jubaedah, 2008 : 28). Teori tersebut menjelaskan tingkat keparahan jerawat yang dimulai dengan ringan, sedang dan berat yang masing-masing memiliki jenis peradangan pada jerawat.

Tabel 2.1

Klasifikasi jerawat

Acne Ringan	Komedo < 20, atau Lesi Inflamasi < 15, atau Total lesi< 30
Acne Sedang	Komedo 20-100, atau Lesi Inflamasi 15-50, atau Total lesi 30-125
Acne Berat	Kista > 5 atau komedo >100, atau Lesi Inflamasi > 50, atau Total Lesi > 125

Sumber : VivaHealth, 2012

Dari klasifikasi diatas, jerawat didiagnosis ada beberapa derajat keparahan jerawat. Pada derajat ringan, jerawat ditandai oleh adanya komedo dengan jumlah kurang dari 20 atau lesi inflamasi kurang dari 15. Pada derajat sedang, komedo berjumlah antara 20-100 atau lesi inflamasi 15-20. Sedangkan pada derajat berat, jumlah kista lebih dari lima atau komedo berjumlah lebih dari seratus, bisa juga ditandai oleh adanya lesi inflamasi lebih dari 50 (VivaHealth, 2012 : 29).

Teori di atas menjelaskan klasifikasi jerawat yang terdiri dari ringan, sedang dan berat. Pada derajat ringan, jerawat ditandai oleh adanya komedo dengan jumlah kurang dari 20 atau lesi inflamasi kurang dari 15. Pada derajat sedang, komedo berjumlah antara 20-100 atau lesi inflamasi 15-20. Sedangkan

pada derajat berat, jumlah kista lebih dari lima atau komedo berjumlah lebih dari seratus, bisa juga ditandai oleh adanya lesi inflamasi lebih dari 50.

Acne Juvenilis terdapat pada kulit berminyak dan pada orang–orang muda yang sedang menginjak akil baligh. Penyakit ini dari kelenjar lemak disertai radang. Tumbuhnya dangkal, terdapat pada pipi, dahi dan dagu. Ukuran populasinya jerawat kecil–kecil, dapat sembuh sendiri atau diobati dengan mandi uap panas (Titin Supiani, 2010 : 81).

Acne rosacea adalah penyakit menahun yang terdapat pada wanita, di sepertiga tengah wajah, yakni di dahi, hidung dan sekitarnyaa, serta di dagu. Di daerah–daerah tersebut kulit menjadi merah secara bercak atau merata. Kemerahan disebabkan oleh pelebaran kapiler–kapiler dan disertai dengan adanya pembesaran kelenjar palit.

Gambar 2.9. Acne Rosacea
Sumber : (Florentinus Gregorius Winarno, 2014 : 10)

Cystic Acne biasanya muncul dalam bentuk bisul akibat dari penimbunan racun ke dalam tubuh. Jerawat tersebut akan terus tumbuh hingga racun berhasil dikeluarkan melalui pori–pori. Daerah persebaran cystic acne ini tidak hanya terbatas pada wajah. Lengan, punggung, dada serta perut merupakan bagian–bagian tubuh yang biasanya diserang jenis jerawat ini, hal tersebut tentu saja mengurangi nilai estetika wajah dan tubuh.

Gambar 3.0. Cystic Acne

Sumber : (Florentinus Gregorius Winarno, 2014 : 13)

Acne necrotica lebih jahat dari acne juvenilis. Tumbuh pada jaringan sel yang sudah mati. Menjadi kronis dan muka dapat beralih ke tempat lain pada bagian tubuh. Gejalanya bengkak–bengkak, bernanah, mempunyai faktor psikis, dan hanya dokter yang dapat mengobatinya.

Dari berbagai kulit jerawat di atas, jerawat jenis acne vulgaris merupakan jerawat yang paling sering ditemui oleh remaja yang berumur 18-22 tahun.

e. Perawatan Pengurangan Jerawat

Perawatan pengurangan jerawat merupakan cara yang dilakukan untuk mengurangi jumlah jerawat, mengobati jerawat yang ada dan mencegah agar jerawat tidak kembali .

Perawatan kulit wajah berjerawat harus dilakukan secara rutin sehingga jerawat akan berkurang. “Perawatan adalah suatu proses perbuatan, cara merawat, dan pemeliharaan” (Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 2008 : 1148). Perawatan ini merupakan usaha yang dilakukan untuk mencegah terjadinya pembentukan jerawat dan untuk mengurangi atau menghilangkan

jerawat yang sudah timbul. usaha perawatan kulit berjerawat dilakukan guna untuk mencegah timbulnya jerawat lebih banyak.

Jerawat sendiri merupakan gejala yang ditimbulkan akibat berbagai macam faktor yang telah dibahas sebelumnya. Oleh karena itu, faktor-faktor hormonal, keturunan, emosional, stress dan infeksi kotoran merupakan masalah yang perlu diperhatikan. Penanganan jerawat sebaiknya dilakukan secara professional yang menguasai teknik dan produk untuk mengobati jerawat. Jerawat adalah hal yang perlu ditangani serius (J.Prianto, 20014 : 100). Menurut Amadeus Driando Ahnan berpendapat bahwa :

Secara ideal pengobatan jerawat tidak dapat disama-ratakan terhadap semua orang. Apabila diteliti secara lebih spesifik, tidak semua orang sembuh dengan pengobatan asam salisilat, tidak semua orang sembuh dengan layanan facial dokter, tidak semua orang sembuh dengan suplemen, dan tidak semua orang sembuh dengan antibiotic mengingat kuman penginfeksi pun juga merupakan makhluk hidup yang tidak mungkin 100% sama satu dengan yang lainnya (Amadeus Driando Ahnan, 2014 : 26).

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan bahwa untuk melakukan perawatan pengurangan jerawat, hal pertama yang perlu dilakukan adalah dengan mengenali jenis-jenis jerawat, langkah perawatan kulit wajah yang tepat dan teratur dan kosmetik yang digunakan tidak terjadi peradangan jerawat yang lebih lanjut.

Menurut Linda Yulianti : perawatan “jerawat (*Acne vulgaris*) memerlukan waktu yang lama. *Lesi acne vulgaris* baru akan mengalami

perbaikan 20% setelah perawatan yng teratur selama 1 bulan, perbaikan 60% setelah pengobatan 4 bulan dan 80% setelah 6 bulan (Yulianti Wijayadi, 1996 : 10).

Pendapat diatas menjelaskan bahwa proses pengurangan jerawat memerlukan perawatan dan pengobatan jerawat sedini mungkin secara akurat memerlukan waktu yang cukup lama kurang lebih satu sampai enam bulan.

Penelitian-penelitian mengenai penyembuhan jerawat yang dilakukan merupakan standarisasi, pada umumnya data menunjukkan bahwa mayoritas orang sembuh dengan berbagai perawatan namun tidak pernah 100%. Cara yang paling ampuh oleh kebanyakan orang telah diuji secara klinis. Namun, akan lebih bijaksana apabila mendengarkan tubuh mengenai apa yang cocok dan tidak cocok dari teknik pengobatan jerawat.

"Tujuan perawatan kulit pada kulit berjerawat adalah untuk mencegah, mengontrol dan mempercepat pengurangan *Acne vulgaris*" (Yulianti Wijayadi, 2008 : 10). Tujuan perawatan diatas menjelaskan bahwa perawatan kulit berjerawat dapat membantu mencegah, mengontrol dan mempercepat pengurangan jerawat sehingga mengurangi jumlah jerawat.

Berdasarkan teori diatas bahwa jerawat dikatakan berkurang jika dilakukan perawatan yang teratur, proses penyembuhan lebih cepat dan menguasai teknik dan produk yang digunakan mengobati jerawat sehingga hasil pengurangan jerawat dapat diamati dengan menggunakan alat *magnifying lamp*.

f. Pengamatan Proses Pengurangan Jerawat

Pengamatan jerawat dapat dilihat menggunakan pengamatan langsung kasat mata terhadap jumlah yang ada atau dengan bantuan alat *magnifying lamp* yang menghasilkan warna kuning pada kulit wajah.

Sebelum melakukan perawatan kulit wajah, maka perlu dilakukan diagnosis (pemeriksaan) yang bertujuan untuk mengetahui rencana dan langkah–langkah yang perlu diambil untuk melakukan perawatan. Diagnosis tersebut meliputi (Elizabeth Tri Yekti Handayani, 2013 : 40) :

1. Jerawat Acne vulgaris menurut Unandar Budimulja :
a. Komedo
b. Papul
c. Pustul
d. Nodus
e. Kista
2. Klasifikasi jerawat menurut Lehman :
a. Acne ringan dengan total lesi < 30
b. Acne sedang dengan total lesi 30-125
c. Acne berat dengan total lesi > 125
d. Lebih dari 25 buah
3. Keadaan Jerawat :
a. Meradang
b. Tidak Meradang

Penanggulangan jerawat pada prinsipnya melalui pencegahan dan pengobatan. Pengobatan dilakukan untuk mencegah peradangan pada jerawat agar jerawat tidak bertambah parah. Adapun rangkaian perawatan yang harus dilakukan untuk mengatasi kulit wajah berjerawat sebagai berikut adalah sebagai berikut :

1. Pembersihan Intensif

a. Basahi sepotong kapas dengan eye make remover kemudian usapkan ringan pada kelopak mata dan bibir klien untuk membersihkan make up mata dan bibir selain itu mencegah kerutan di sekitar mata.

b. Oleskan cleansing milk pada wajah dan dua titik pada dada maupun leher, kemudian ratakan pada ke seluruh wajah, leher, dan dada dengan usapan ringan.Kemudian angkat dengan menggunakan kapas dan bilas sampai bersih dengan handuk lembab hangat.

2. Diagnosa kulit wajah dengan menggunakan *magnifying lamp*, setelah kedua mata ditutup dengan kapas yang telah dibahasi dengan boor water.
3. Penggunaan handuk lembab hangat untuk membuka pori–pori kulit muka (*deep cleansing*).
4. Pengangkatan komedo
5. Siapkan masker daun sambiloto untuk kulit berjerawat. Oleskan masker daun sambiloto ke seluruh wajah dengan menggunakan kuas. Cara mengoleskan mulai dari dagu, pipi kanan, pipi kiri, hidung, dan dahi.
6. Biarkan masker sambiloto mengering dengan sendirinya kurang lebih 15 menit dan istirahatkan agar memperoleh hasil yang maksimal.
7. Angkat masker sambiloto dengan menggunakan handuk lembab hangat.
8. Selesai perawatan, wajah dikeringkan dengan menggunakan waslap atau menggunakan tissue.
9. Semua perawatan yang diatas dilakukan 8 kali perawatan dalam jangka 8 hari.

Pada rangkaian perawatan kulit wajah berjerawat ini, tidak dianjurkan untuk melakukan acupressure/massage karena akan mempengaruhi kondisi jerawat yang sedang meradang. Selain rangkaian perawatan diatas, pada malam harinya perawatan untuk wajah berjerawat dapat menggunakan kosmetika tradisional dengan masker daun sambiloto.

2.2. Hakikat Daun Sambiloto

2.2.1. Daun Sambiloto

Sambiloto *(Androgpahis Paniculata (*Burm.f.) Ness). Menurut data spesimen herbarium di Herbarium Bogoriense, sambiloto sudah ada sejak tahun 1893 (Hetty Indriani, 1903 : 1). Tumbuhan ini berasal dari India, kemudian dalam perkembangannya masuk ke daftar tanaman obat di daerah Cina, Malaysia, dan Indonesia.

Nama latin daun sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.f.) Ness) dari berbagai negara diantaranya adalah Roi des amres (Prancis), Chuan xin lien (Chinese), Fa thalaai (Thailand), C[oo]ng (Vietnam), atau Sambiloto (Indonesia) (Fauziah Muhlisah, 2008 : 63).

Sambiloto merupakan tumbuhan khas tropis tergolong tanaman terna (perdu) yang tumbuh di berbagai habitat, seperti pinggiran sawah, kebun atau hutan.. Tanaman yang bernama latin *Andrographis Paniculata Ness* ini dapat hidup subur di daerah tropis dengan ketinggian antara 1–700 meter di atas permukaan laut. Disamping itu juga, sambiloto juga masih banyak ditemukan tumbuh secara liar di lahan–lahan persawahan, tegalan, maupun semak belukar.

Tumbuhan sambiloto berkhasiat sebagai obat berupa terna tegak yang tingginya bisa mencapai 90 sentimeter

Sambiloto termasuk salah satu tanaman obat unggulan di Indonesia selain temulawak, pegagan, mengkudu, lada, lidah buaya dan kunyit. Keunggulannya dapat dilihat dari manfaat serta efektivitas tanaman obat tersebut dalam menyembuhkan beberapa penyakit. Sebagai tanaman obat ternyata sudah diteliti secara etnobotani, penyebaran, botani, budidaya, efek farmakologi, kandungan kimia, uji praklinis, dan uji klinis. Klasifikasi tanaman sambiloto menurut Winarto adalah sebagai berikut (Winarto dan Tim Karyasari, 2003 : 2) :

Divisi	:	Spermathopyhta
Sub – devisi	:	Angiospermae
Kelas	:	Dicotyledoneae
Bangsa	:	Solanales
Famili (suku)	:	Acanthaceae
Genus(marga)	:	Andrographis
Spesies (jenis)	:	Andrographis paniculata (Burm.f.) Ness

Sambiloto dapat tumbuh pada semua jenis tanah yang subur, mengandung banyak humus, tata udara, dan pengairan yang baik. Pada tanah andosol, latosol, dan regosol, sambiloto masih dapat dikembangkan dengan syarat pengelolan dilakukan dengan intensif. Sambiloto tumbuh optimal pada tingkat kemasan tanah 6–7 (netral). Pada tingkat kemasaman tersebut, unsur hara yang dibutuhkan tanaman cukup tersedia dan mudah diserap oleh tanaman tersebut. Penanaman sambiloto memang tidak begitu memerlukan persyaratan tanah khusus, tetapi harus memperhatikan faktor–faktor yang berhubungan

dengan kesuburan tanah diantaranya ketersediaan unsur hara makro dan mikro serta mineral, drainase, dan tata udara di dalam tanah.

Daun : daun tunggal, bertangkai pendek, letak berhadapan bersilang, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung meruncing, tepi rata, permukaan atas hijau tua, bagian bawah hijau muda, panjang 2–8 cm, lebar 1-3 cm.

Gambar 3.1. Daun Sambiloto
Sumber: http://ir-herbalist.blogspot.com/2012/04/manfaat-sambiloto.html

Perbungaan : rasemosa yang bercabang membentuk malai keluar dari ujung batang atau ketiak daun. Bunga : berbibir berbentuk tabung, kecil–kecil, warnanya putih bernoda ungu.

Gambar 3.2. Buah Daun Sambiloto
Sumber: http://sambiloto.org/sambiloto-obat-diabetes/

Buah : kapsul berbentuk jorong, panjang sekitar 1,5 cm, lebar 0,5 cm, pangkal dan ujung tajam, bila masak akan pecah membujur menjadi 4 keping–biji gepeng, kecil–kecil, warnanya cokelat muda.

Tumbuhan sambiloto merupakan tumbuhan semusim, dengan tinggi 50–90 cm, batang yang disertai dengan banyaknya cabang berbentuk segi empat. Daun tunggal, bertangkai pendek, letak berhadapan silang, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung meruncing, permukaan atas daun berwarna hijau tua, bagian bawah berwarna hijau muda, panjang 2–8 cm, lebar 1–3 cm. Bunga tumbuh dari ujung batang atau ketiak daun, berbentuk tabung, kecil–kecil, warnanya putih sekitar 1,5 cm, memiliki buah kapsul berbentuk jorong, panjang sekitar 1,5 cm, lebar 0,5 cm, pangkal dan ujung tajam, bila masak akan pecah membujur menjadi 4 keping. Biji gepeng, kecil–kecil, warnanya cokelat muda. Tumbuhan ini dapat dikembangbiakkan dengan biji atau stek batang (Yuniarti, 2008).

1. Kandungan Kimia Daun Sambiloto

Daun dan batang tumbuhan memiliki rasa yang pahit karena mengandung senyawa yang disebut andrographolid yang merupakan senyawa keton diterpena. Kadar dalam daun antara 2,5–4,8 % dari berat kering. Senyawa ini diduga merupakan salah satu zat aktif dari daun sambiloto yang banyak mengandung unsur–unsur mineral seperti kalium, natrium, dan asam kersik (Wijayakusuma, et al., 1994) (Nurfita Dewi, 2013 : 47).

Daun dan percabangannya mengandung laktone yang terdiri deoksiandrografolid, andrografolid (zat pahit), neoandrografolid, dan homoandrografolid. Juga terdapat flavonoid, alkane, aldehid, mineral

(kalsium,kalium, natrium), asam kersik dan dammar (Atin Septiatin, 2008 : 226).

Flavonoid diisolasi dari akar yaitu polimetoksiflavon, andrografin, pan.ikulin, mono-0-metilwithin, dan apigenin-7,4-dimetileter. Zat aktif andrografolid terbukti khasiat sebagai hepatoprotek, zat flavonoid mampu bertindak sebagai antioksidan, menetralisir radikal bebas sehingga tidak lagi merusak sel-sel dan jaringan sehat dan zat ini juga dikenal memiliki efek anti-inflamasi, sifat anti-alergi, dan anti-virus.

2. Khasiat dan Manfaat Daun Sambiloto

Secara tradisional, sambiloto dikenal obat demam, memperbaiki pencernaan, obat infeksi pada kulit (koreng), radang telinga, tonsillitis, dan masuk angin. Berdasarkan aktivitas biologi yang telah diteliti maka dilaporkan bahwa sambiloto memiliki potensi sebagai antiradang dan antibakteri.

Manfaat daun sambiloto menurut Hieronymus Budi Santoso sebagai pengobatan antara lain :

Daun sambiloto bermanfaat sebagai obat malaria, obat panas, obat kurang gizi, obat sakit perut, obat kulit, menguatkan lambung, memperkuat saluran pencernaan, dan meredakan kejang (Hieronymous Budi Santoso, 1998 : 72). Menurut Fania Burhani, daun sambiloto tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan tapi juga bisa digunakan di dunia kecantikan khususnya mengobati untuk jerawat karena kandungan yang ada di dalam daun tersebut berfungsi

sebagai antiracun, antipiretik, antiradang, antibengkak, antibakteri dan penghilang nyeri (Fania Burhani, 2012 : 42).

Berdasarkan teori di atas mengatakan daun sambiloto tidak hanya digunakan sebagai pengobatan tetapi juga bisa digunakan dalam dunia kecantikan yaitu khususnya untuk mengobati jerawat pada kulit wajah karena di dalam daun tersebut memiliki kandungan yang dapat mengobati jerawat misalkan sebagai anti radang atau anti inflamasi, anti bakteri, anti bengkak, anti racun, anti piretik dan penghilang nyeri.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel komposisi berikut ini :

Tabel 2.2

Kandungan zat aktif masker daun sambiloto per 100 gram

No	Parameter	Jumlah	Satuan
1.	Deoksiandrografolide	195	Mgram
2.	Andrografolide	25	Mgram
3.	Neoandrografolide	115	Mgram
4.	Homoandrografolide	105	Mgram
5.	Kalsium	13	Mgram
6.	Kalium	10	Mgram
7.	Natrium	4	Mgram
8.	Alkane	95	Mgram
9.	Flavonoid	85	Mgram
10.	Saponin	55	Mgram
11.	Keton	11	Mgram
12.	Aldehide	5	Mgram

Sumber : Mula Tama Lab (Jakarta, 08 November 2014)

Manfaat deoxyandrographolide; andropraholide merupakan cabang dari Lakton sebagai antioksidan, antidiabetik, antifertilitas, anti HIV-1, antiflu, anti adhesi intraperitoneal, antima-laria, antidiare, hepatoprotektif, koleretik, dan kolekinetik. Andrographolide yang memiliki fungsi sebagai antioksidan yatu

zat yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari radikal bebas, membantu dalam pembentukan sel dan mencegah timbulnya jerawat. Antioksidan melakukan semua itu dengan cara menekan kerusakan sel yang terjadi pada proses oksidasi radikal bebas.

Deoxyandrographolide, neoandrographolide dan andrographolide merupakan komponen aktif yang berkhasiat sebagai antiradang (anti inflamasi). Anti Inflamasi merupakan obat yang dapat menghilangkan radang yang disebabkan bukan karena mikroorganisme (non infeksi). Gejala inflamasi dapat disertai dengan gejala panas, kemerahan, bengkak, nyeri/sakit, fungsinya terganggu. Deoxyandrographolide, neoandrographolide memiliki anti radang atau anti inflamasi yang cukup kuat karena dapat digunakan untuk mengontrol radang jerawat pada kulit wajah.

Flavonoid adalah pigmen tumbuhan yang paling penting untuk warna bunga yang memproduksi pigmentasi kuning, merah atau biru di kelopak yang di rancang untuk menarik pollinator hewan. Flavonoid memiliki potensi untuk biologis respon pengubah, seperti anti kobaran, anti mikroba, anti allergic dan anti kanker (http://www.news-medical.net/health/What-are-Flavonoids.aspx). Flavonoid juga selalu bersama vitamin C. Manfaatnya antara lain meningkatkan penyerapan vitamin C dan melindungi vitamin C dari proses oksidasi serta menjaga kesehatan kolagen (jaringan penyangga kulit) (Emma S Wirakusumah, 2007 : 62).

Zat saponin dikenal dengan sabun tumbuhan yang berfungsi untuk membasahi dan memisahkan butir kotoran dari permukaan kulit, sehinga

kotoran dapat terlarut dan kulit menjadi bersih. Seperti menurut Erwin Djuanda bahwa pemakaian sabun atau busa sabun bertujuan untuk menghilangkan lemak pada lapisan kulit luar dan membersihkan sel kulit mati (Erwin Djuanda, 1990 : 13).

Kalsium memiliki fungsi untuk mengurangi kadar minyak pada kulit sehingga pembentukan jerawat pada kulit wajah dapat dihindari.

Berdasarkan teori yang membahas daun sambiloto dan kandungannya, bahwa kandungan sambiloto dapat memberi respon untuk membunuh bakteri, mengurangi pengeluaran minyak, dan memperbaiki kolagen kulit pada kulit wajah berjerawat.

2.2.2. Masker

Masker merupakan salah satu jenis kosmetik perawatan yang cukup dikenal dan banyak digunakan. Masker biasanya digunakan pada akhir dalam rangkaian perawatan kulit wajah. Masker bekerja mendalam untuk mengangkat sel-sel tanduk yang sudah mati pada kulit.

Masker adalah bahan kosmetik yang dipergunakan pada perawatan muka/kulit tubuh, sesudah pembersihan total dari massage. Kemudian wajah kecuali alis, mata, dan bibir dibalut seperti topeng (Rostamailis, 2005 : 150). Pada orang dewasa, pemakaian masker wajah perlu dilakukan minimum sebulan dua kali agar kondisi kulit tetap baik.

Menurut Dwikarya, “Masker adalah salah satu pembersih kulit wajah yang paling efektif. Sebaiknya gunakan masker selama 20-30 menit (Maria

Dwikarya, 2002 : 46). Masker memiliki efek dan manfaat sebagai deep cleansing yaitu membersihkan kotoran yang menempel pada lapisan kulit yang lebih dalam, mengangkat sel-sel kulit yang telah mati, memperbaiki pori-pori kulit, membersihkan sisa-sisa kelebihan lemak pada permukaan kulit, mengurangi iritasi kulit, menimbulkan perasaan sejuk dan nyaman kulit, menghaluskan lapisan luar kulit, serta merupakan pelembab dan penyegar kulit.

"Secara sistematik penggunaan masker berguna untuk merangsang kerja sirkulasi aliran darah maupun aliran limfe, merangsang dan memperbaiki melalui percepatan proses regenerasi, dan memberikan nutrisi pada jaringan kulit" (Rachmi Primadiati, 2001 : 184). Masker memiliki manfaat untuk memperbaiki dan mempercepat regenerasi pada kulit wajah yang mempunyai gangguan kulit. Kusumadewi dalam bukunya mengatakan :

"Pemupukan dengan masker meningkatkan metabolisme sel kulit, meningkatkan peredaran darah dan getah bening, mengangkat sel-sel tanduk yang siap mengelupas, menghaluskan kulit dan memberi rasa segar (Kusumadewi, 2002 : 52).

Berdasarkan teori di atas mengatakan dengan menggunakan masker dapat merangsang peredaran darah kulit wajah dan menghilangkan sel-sel tanduk dan minyak berlebihan.

Masker juga berfungsi sebagai pembawa bahan aktif yang dikandungnya, manfaat masker akan tergantung dari bahan dasarnya yang antara lain berupa ekstrak tumbuhan, minyak esensial, atau rumput laut.

Bahan-bahan ini akan diserap permukaan kulit untuk selanjutnya dibawa ke sirkulasi udara. Masker yang dapat dioleskan langsung pada kulit ini biasanya berbentuk bubuk, pasta, gel atau krim.

Menurut Nelly Hakim, jenis masker terbagi ada tiga yaitu masker kecantikan (*Schoonheidsmasker*), masker pemupukan (*Voedingsmasker*), masker perawatan (*Kuumasker*) (Nelly Hakim, 1985 : 18).

Masker kecantikan memiliki daya pembersih, disamping dapat berfungi sebagai penyegar dan pengencang kulit wajah, dan tersedia sebagai bubuk yang diolah menjadi pasta dengan menambahkan cairan. Komponen-komponen bubuk dalam masker adalah bahan mineral, bahan netral dan bahan yang berupa gel. Untuk menghaluskan dan menyegarkan kulit, dapat ditambahkan dengan zat pengencang (astringent).

Dalam golongan masker kecantikan termasuk pula masker berbentuk gel, masker parafin dan lain-lain masker yang bersifat elastis. Maker parafin pada kulit wajah berkhasiat untuk meningkatkan suhu kulit, peningkatan suhu kulit menimbulkan pelebaran pembuluh-pembuluh darah dan percepatan peredaran darah serta peningkatan fungsi kelenjar-kelenjar kulit. Jadi secara singkat efek masker kecantikan pada kulit adalah menyehatkan, membersihkan, mengencangkan dan menyegarkan kulit.

Masker pemupukan dan masker perawatan adalah tipe masker yang sangat berguna, karena terjadinya penyerapan zat-zat yang berkhasiat sebagai kompnen-komponen masker bersangkutan (Nelly Hakim, 1985 : 19). Zat-zat ini diserap oleh kulit dalam waktu singkat. Campuran dasar masker ini berupa

krim berlemak dicampur dengan reaksi netral yang menyebabkan peningkatan suhu kulit, sehingga peredaran darah menjadi lebih lancar, dan daya serap kulit pun menjadi lebih baik. Berkaitan dengan hal ini, perlu diperhatikan bahwa campuran dasar masker betul-betul sesuai, dan memungkinkan penyerapan zat-zat berkhasiat melalui kulit.

Pada penelitian ini jenis masker yang akan digunakan adalah jenis masker kecantikan yang berupa masker bubuk. Manfaat dari masker yang akan dibuat memiliki daya pembersih untuk membersihkan kulit wajah sekaligus dapat mengencangkan kulit wajah.

2.2.3. Masker Kontrol

Masker daun kemuning dapat digunakan sebagai masker pengontrol yang merupakan masker kemasan yang sudah siap untuk dipakai. Masker ini terbukti menyembuhkan jerawat. Klasifikasi tanaman sambiloto menurut Dwi Sunar Prasetyono adalah sebagai berikut (Dwi Sunar.Prasetyono, 2012 : 167) :

Kingdom	: Plantae (Tumbuhan)
Divisi	: Magnoliophyta (Tumbuhanberbunga)
Super Divisi	: Spermatophyta (Menghasilkanbiji)
Ordo	: Sapindales
Famili	: Rutaceae (sukujeruk-jerukan)
Spesies	: Murraya
Latin	: *Murrayapaniculata paniculata*

Gambar 3.3. Buah Daun Sambiloto
Sumber: http://www.binagro.com/kemuning-murraya-paniculata/kemuning/

Daun kemuning sudah memiliki nama daerah di Indonesia seperti kamuning (Sunda), kemuning, kumuning (Jawa), kajeni, kemuning, kemoning (Bali), kamoneng (Madura). Daun kemuning dengan nama latin *Murraya paniculata L.Jack* biasanya tumbuh liar di semak belukar, tepi hutan atau ditanam sebagai tanaman hias dan tanaman pagar. Daun kemuning dapat tumbuh dengan baik di dataran rendah hingga ketinggian dengan 400m diatas permukaan laut.

Daun kemuning mempunyai ciri-ciri sebagai berikut : memiliki batang yang keras, beralur dan tidak berduri, tingginya mencapai 3-8m dan termasuk daun majemuk, helaian anak daun bertangkai, bentuknya bulat telur sungsang atau jorong, ujung pangkal daun meruncing, bunga majemuk berbentuk tandan.

Daun kemuning memiliki kandungan cadine, geraniol, eugenol, citrenellol, mexotioin, scopeletin, tanin dan coumorrayin. Buah dan kulit daun kemuning ditemukan senyawa flavonoid (flavonon, flavon, flavonol), dan akar ditemukan alkaloid (Wikanda Satria Putra, 2013 : 68).

Komposisi yang terdapat pada masker jerawat daun kemuning (instan) adalah *oryza sativa (rice) starch, curcuma xantorrrhiza root extract, murraya exotica leaf extract, trigonella foenum graecum (fenugreek) extract,*

methylparaben. Kandungan ini mempunyai manfaat untuk merawat kulit wajah berjerawat, melembutkan kulit, mengecilkan pori-pori, dan mengurangi kelebihan minyak pada wajah.

2.3. Kerangka Berpikir

Kulit berminyak merupakan salah satu jenis yang terdapat pada manusia, selain kulit normal, kulit kering, kulit sensitif dan kulit kombinasi disebabkan karena terlalu tingginya aktivitas kelenjar lemak pada permukaan kulit, sehingga pada permukaan kulit akan tampak sangat berminyak. Kulit berminyak terlihat sedikit kuning, lubang-lubang kulit besar dan mudah timbul jerawat. Jika tidak dibersihkan, maka jerawat yang ada pada kulit wajah akan tumbuh kembali.

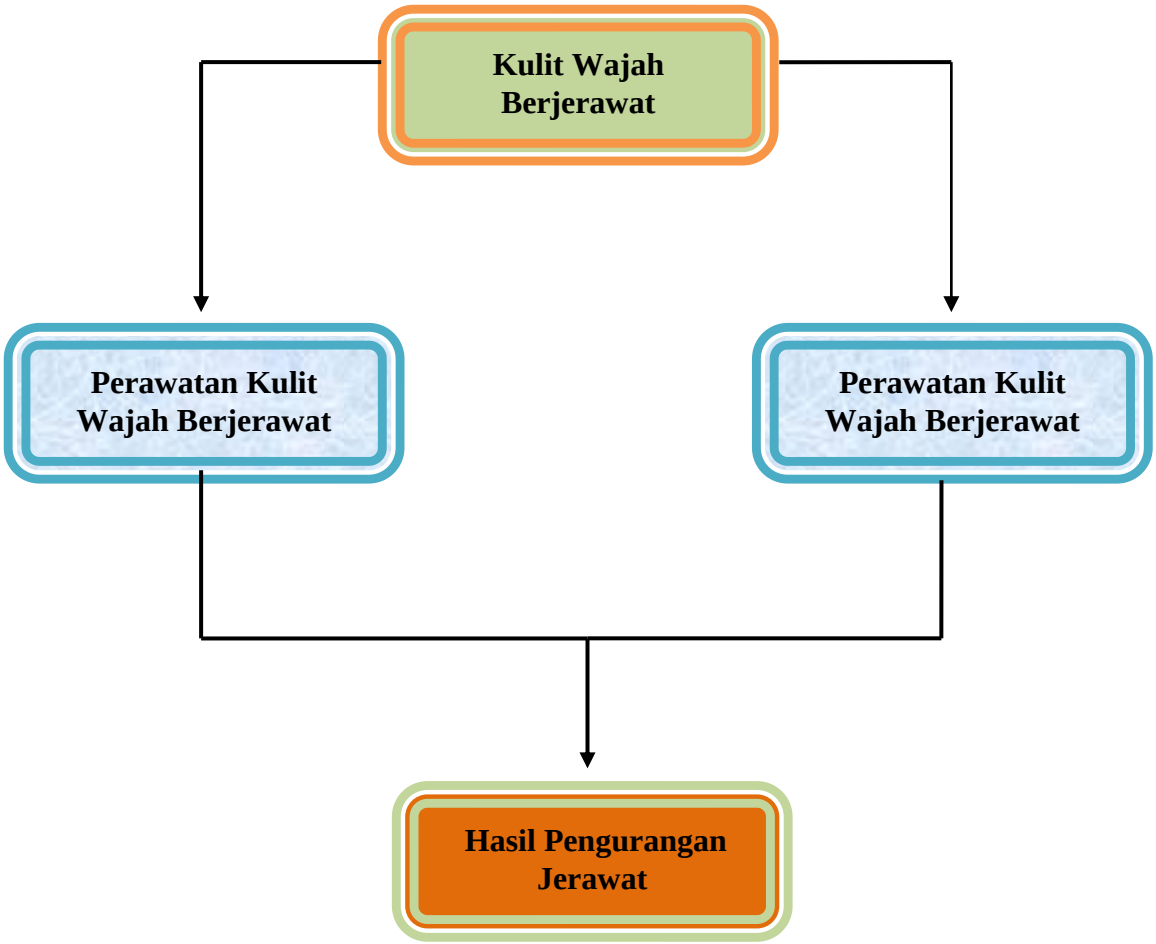
Jerawat merupakan peradangan pada kulit yang ditandai dengan adanya komedo tertutup (*white head*) , komedo terbuka (*black head*), bintil, (papula atau nodula) atau bintil bernanah (pustule atau kista) pada permukaan kulit berwarna kulit kemerahan dan berlemak. Jerawat a*cne vulgaris* merupakan penyakit peradangan menahun folikel pilosebacea yang umumnya terjadi pada semua umur, sering terjadi bercak-bercak hitam, dan paling senang pada kulit berminyak. Peradangan ini disebabkan adanya kotoran yang menyumbat saluran minyak dan kemudian mengundang bakteri yang menyebabkan infeksi. Acne vulgaris ini lebih banyak diderita oleh orang muda dan dewasa. Kulit wajah berjerawat di temui pada remaja yang memasuki tahap remaja dewasa, sekitar 18-22 tahun.

Bagi remaja yang berjerawat, biasanya memiliki rasa percaya diri yang rendah dalam pergaulannya. Oleh karena itu diperlukan perawatan khusus untuk kulit berminyak yang berjerawat. Perawatan yang dilakukan di antaranya melalui usaha preventif. Usaha preventif tersebut bertujuan untuk menyembuhkan jerawat yang sudah ada. Salah satu perawatan yang melalui usaha preventif adalah dengan menggunakan masker.

Masker merupakan salah satu jenis kosmetik perawatan yang cukup dikenal dan banyak digunakan. Masker biasanya digunakan pada akhir dalam rangkaian perawatan kulit wajah. Masker sangat berperan penting dalam menjaga kesehatan dan kecantikan kulit. Masker yang digunakan untuk perawatan kulit berjerawat adalah dengan menggunakan masker daun sambiloto.

Kandungan yang terdapat pada daun sambiloto adalah antioksidan, antibakteri, antiradang (anti inflamasi) dan anti bengkak yang dipercaya akan dapat digunakan untuk mengurangi peradanga pada jerawat.

Pengurangan jerawat ini menggunakan masker perawatan dari bahan masker daun sambiloto dan masker jerawat yang dilakukan secara terus menerus dan teratur selama satu bulan, perlakuan dua kali seminggu dengan jumlah perlakuan delapan kali demi kesembuhan itu sendiri dan diimbangi dengan menjaga pola makan dan rajin membersihkan wajah secara rutin.



Gambar 3.4 Skema Kerangka Berpikir

2.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian kerangka teoritis yang telah dibahas ke dalam kerangka berfikir sebelumnya, maka dapat di rumuskan hipotesis penelitian penelitian sebagai berikut :

"Diduga ada pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah berminyak"

BAB III

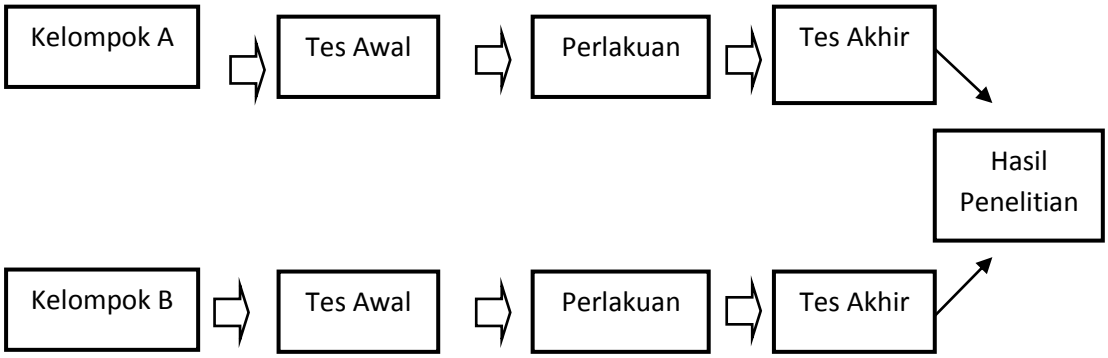
METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Laboratorium Tata Rias Gedung H Lantai 2, FT Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Waktu yang diperlukan untuk penelitian pada skripsi ini adalah satu bulan dimulai pada semester genap April-Mei 2015.

3.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2010 : 107). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan manakah yang lebih baik hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah antara kelompok A yang menggunakan masker daun sambiloto dan kelompok B yang menggunakan masker kontrol. Penelitian eksperimen akan dilakukan tes awal untuk mengetahui kondisi kulit sebelum melakukan perawatan wajah. Tes akhir untuk mengamati kembali kondisi kulit wajah setelah melakukan 8 kali perlakuan. Dalam kelompok ini akan digunakan 2 kelompok eksperimen yaitu kelompok A melakukan perawatan dengan mengunakan masker daun sambiloto dan kelompok B melakukan perawatan yang menggunakan masker kontrol. Metode eksperimen ini menggunakan pola sebagai berikut :



Tabel 3.1 Metode Eksperimen

3.3. Rancangan Penelitian

3.3.1. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto "Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian" (Suharsimi Arikunto, 2010 : 61)

Dalam penelitian ini melibatkan dua variabel yang akan diteliti yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

1. Variabel Bebas (X) : kelompok A penggunaan masker daun sambiloto dan kelompok B penggunaan masker kontrol.
2. Variabel Terikat (Y): pengurangan jerawat *(Acne vulgaris)* ringan pada kulit wanita remaja.

3.3.2. Definsi Operasional Variabel

Penelitian Ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), kedua variabel tersebut masing-masing mempunyai definisi sebagai berikut :

3.3.2.1. Definisi Operasional Variabel X (Penggunaan Masker Daun Sambiloto)

Secara definisi konsep, masker daun sambiloto merupakan satu bahan kosmetika perawatan kulit wajah berjerawat yang berasal dari bahan alami yang berupa daun dihaluskan dengan cara diblender sehingga menghasilkan bubuk yang sangat halus kemudian digunakan sebagai masker kecantikan. Masker jerawat adalah kosmetika perawatan kulit wajah berjerawat yang berasal dari produk kemasan yang sudah jadi.

Secara definisi operasional, masker daun sambiloto merupakan masker dari tanaman daun sambiloto yang telah dikeringkan yang dihaluskan dengan menggunakan blender sehingga menghasilkan bubuk yang sangat halus dan ditambahkan dengan zat pengencang dan penyegar kulit wajah yaitu dengan menggunakan air mawar. Sedangkan masker jerawat adalah masker jerawat instan kemasan sebagai kelompok kontrol.

3.3.2.2. Definisi Operasional Variabel Y (Hasil Pengurangan Jerawat)

Definisi konsep : pengurangan jerawat merupakan cara yang dilakukan untuk mengurangi jumlah jerawat, mengobati jerawat yang ada dan mencegah agar jerawat tidak kembali .

Definisi operasional : pengurangan jerawat ringan *(Acne vulgaris)* pada kulit wajah berjerawat merupakan keadaan dimana bintik-bintik kuning yang terlihat dengan bantuan *magnifying lamp* telah mengalami pengurangan dari sebelum dilakukan perawatan menggunakan masker daun sambiloto.

3.3.3. Populasi , Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (Deddy Kuswanto, 2012 : 11). Dalam populasi ini adalah mahasiswi UNJ yang berusia 18–22 tahun yang memiliki jerawat berjenis *Acne vulgaris*.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan ini adalah dengan *menggunakan teknik purposive sampling.* Menurut Prof. Dr. Suharsimi Arikunto, "teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling yaitu pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri–ciri, sifat–sifat atau karakteristik tertentu yang merupakan ciri–ciri pokok populasi" (Suharsimi Arikunto, 2010 : 183).

Sampel ini dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok A sebanyak 5 orang menggunakan masker daun sambiloto dan kelompok B sebanyak 5 orang menggunakan kontrol. Pemilihan sampel dilakukan dengan memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Jenis kelamin wanita yang sudah menikah.
b. Jenis pekerjaan ibu rumah tangga.
c. Usia antara 18–22 tahun.
d. Jenis kulit berminyak karena jenis kulit ini memiliki masalah yaitu jerawat.
e. Mempunyai kelainan kulit berjerawat *(Acne vulgaris)* ringan.
f. Tidak sedang dalam perawatan baik secara tradisional ataupun modern (kedokteran).

g. Selama masa percobaan tidak melakukan aktivitas yang menimbulkan jerawat.

3.3.4. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen tes awal dan tes akhir dua kelompok (*Randomized Control Group Pretest–Posttest Design*). (Moh. Nazir, 2009 : 240) Sejumlah subjek diambil dari populasi tertentu kemudian dikelompokkan secara acak menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Masing-masing kelompok terdiri dari sejumlah subjek yang diambil dari populasi tertentu lalu dikelompokkan secara acak. Subjek pada masing-masing kelompok diberi perlakuan yang sama seminggu dua kali selama empat minggu sehingga jumlah seluruhnya 8 kali perlakuan. Desain penelitian eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut :

Tabel 3.2
Skema Desain Penelitian

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Kulit wajah berjerawat *Acne vulgaris* yang menggunakan masker daun sambiloto	T_1	Xa	T_2
Kulit wajah berjerawat *Acne vulgaris* yang menggunakan masker control	T_1	Xb	T_2

Keterangan :

T_1 : Tes Awal

T_2 : Tes Akhir

X_a : Kelompok yang menggunakan masker daun sambiloto

X_b : Kelompok yang menggunakan masker kontrol

3.4. Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian perawatan kulit wajah dengan menggunakan masker daun sambiloto antara lain sebagai berikut :

Tabel 3.3

Alat dan Bahan yang Digunakan pada perlakuan Kelompok A dan B

No	Kelompok	Alat	Jumlah	Bahan	Jumlah
1.	Eksperimen A (Perawatan kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto)	Facial bed	1	Pembersih	5 ml
		Cawan	2	Penyegar	5 ml
		Handuk	3	Bubuk Daun sambiloto	280 gram
		Hair Bando	1		
		Waslap	2	Air Hangat	1 liter
		Waskom	2		1 liter
		Kamisol	1	Air Dingin	
		Tissue	Secukupnya		
		Masker Penutup Mulut	1		

2.	Eksperimen B (Perawatan kulit wajah yang menggunakan masker kontrol)	Facial bed Cawan Handuk Hair Bando Waslap Waskom Kamisol Tissue Masker Penutup Mulut	1 2 3 1 2 2 1 Secukupnya 1	Pembersih Penyegar Masker Jerawat Air Hangat Air Dingin	5 ml 5 ml 40 bungkus (280 gram) 1 liter 1 iter

Berikut ini adalah gambar dari *magnifying lam*p :

Gambar 3.1 Magnifying Lamp
Sumber : Data Lokasi, 2015

Cara Menggunakan *Magnifying Lamp :*

1. Kulit wajah sampel telah dilakukan pembersihan tahap awal dengan menggunakan *cleanser* dan dibilas dengan menggunakan handuk lembab dan hangat.

2. Mata sampel ditutup dengan menggunakan kapas yang telah dibasahi oleh Y-rins dan seluruh rambut klien ditutup dengan menggunakan handuk dan bando.

3. *Magnifying lamp* diaktifkan dengan menekan tombol hitam yang berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan lampu, setelah lampu menyala kemudian arahkan di atas wajah klien untuk dilakukan diagnosa jenis kulit wajah. Hasil diagnosa ini adalah penentuan tindakan perawatan untuk sampel.

4. Penggunaan alat ini sesuai banyaknya kelainan kulit yang ditemui sehingga rata-rata pemakaian pada saat dignosa adalah 10 menit

5. Penggunaan *magnifying lamp* sebagai alat bantu diagnosa kulit wajah berjerawat dilakukan sebelum dan sesudah perawatan. Kemudian dicatat di dalam format penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan keadaan kulit wajah pada sampel.

Penilaian dilakukan melakukan alat lembar kriteria penilaian oleh dua orang dosen ahli tata rias setelah pengamatan dengan penglihatan dibantu dengan alat *magnifying lamp* kaca pembesar yang dilengkapi dengan sinar lampu. Magnifying lamp digunakan untuk mendiagnosa kulit wajah sehingga dapat lebih

spesifik terlihat kelainan kulit wajah dan mengurangi atau memperkecil kesalahan pada saat diagnosa.

Pengamatan berisi butir pernyataan 1 sampai 4 yang berkaitan dengan aspek-aspek penilaian akhir pada proses pengurangan jerawat yang dilakukan oleh peneliti dan diharapkan hasilnya sama. Adapun penilaian 1 sampai 4 adalah sebagai berikut :

Nilai 1 : Kurang Baik

Nilai 2 : Cukup Baik

Nilai 3 : Baik

Nilai 4 : Sangat Baik

Untuk mengetahui pengaruh penyembuhan jerawat pada kulit wajah, maka peneliti membuat kriteria penilaian yaitu antara lain :

1. Mengurangi reaksi radang yang kemerahan, tidak ada rasa sakit atau gatal dan kriteria penilaian yang digunakan adalah hilangnya peradangan pada jerawat yang ada.
2. Percepatan pengeringan jerawat adalah mempercepat pengeringan jerawat secara keseluruhan dengan kriteria yang baik sekali.
3. Penurunan jumlah populasi jerawat dilihat dari berkurangnya jumlah jerawat
4. Menimbulkan efek samping kriteria yang terbaik adalah tidak menimbulkan efek samping sama sekali pada kulit wajah.

Disamping itu, instrumen telah dikonsultasikan dengan dosen ahli serta disetujui oleh dosen pembimbing, Pelaksanaan penelitian ini dilakukan seminggu dua kali selama 4 minggu (dilakukan 8 kali perlakuan). Langkah kerja dalam perlakuan pada kelompok A sama dengan perlakuan pada kelompok B perbedaannya hanya terletak pada bahan perawatan yang akan digunakan.

3.5. Prosedur Penelitian

Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan sebelumnya, maka diadakan perlakuan sebanyak 8 kali yaitu seminggu 2 kali selama satu bulan terhadap masing-masing sampel. Prosedur penelitian dilakukan dengan rancanga sebagai berikut :

1. Memilih subyek dari suatu populasi.
2. Mengelompokkan subyek menjadi dua kelompok eksperimen yaitu kelompok eksperimen A dikenai perlakuan X_a dan kelompok eksperimen B dikenai perlakuan $X_{b.}$
3. Memberikan tes awal T_1 pada kelompok kemudian menghitung nilai rata-rata pada masing-masing kelompok.
4. Memberikan tes akhir T_2 pada kedua kelompok kemudian menghitung nilai rata-rata pada masing-masing kelompok.

Penelitian ini menggunakan alat lembar kriteria penilaian oleh tiga orang dosen ahli tata rias dan pengamatan dengan penglihatan yang dibantu dengan alat *Magnifying Lamp* yaitu kaca pembesar yang dilengkapi dengan sinar

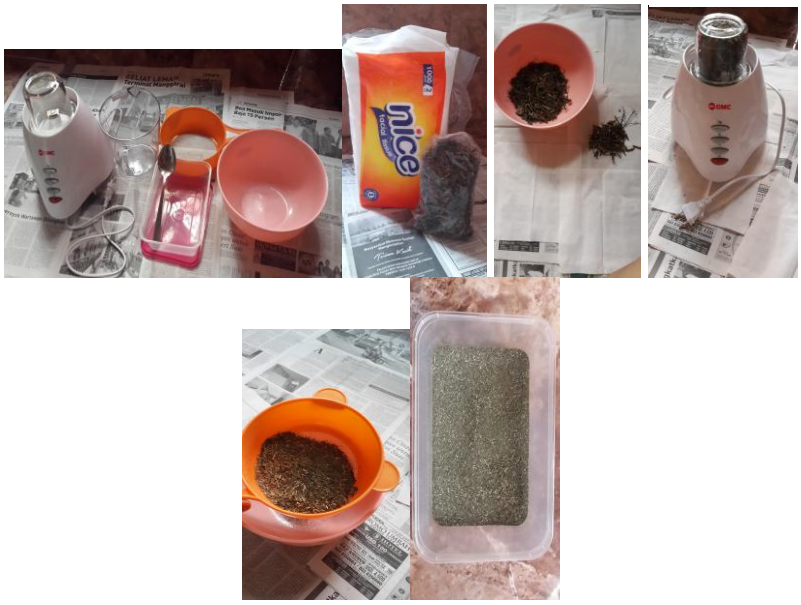
ultraviolet, digunakan untuk menentukan kondisi dan jenis kulit. Pemeriksaan kulit dilakukan di ruang yang gelap untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, sehingga dapat lebih spesifik terlihat kelainan kulit wajah dan mengurangi atau memperkecil kesalahan pada diagnosa. Pada dasarnya perlakuan dari masing-masing kelompok adalah sama hanya saja bahannya yang berbeda. Berikut ini merupakan tahap-tahap yang dilakukan untuk melakukan perawatan.

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Klien dadanya ditutup dengan menggunakan kemben sebelum melakukan perawatan kulit wajah dan wajah dibersihkan terlebih dahulu dengan cleanser kemudian dibilas dengan menggunakan handuk lembab dan hangat.
3. Setelah wajah dibersihkan, kelopak mata ditutup dengan kapas yang telah dibasahi dengan air es. Melakukan diagnosa dan tes awal pada kulit wajah klien dengan menggunakan *magnifying lamp*. Diagnosa dilakukan oleh tim juri yang telah di uji kompetensinya.
4. Hasil diagnosa tes awal dicatat pada lembar data.
5. Oleskan masker pada seluruh wajah kecuali daerah mata dan bibir.
6. Diamkan masker sekitar selama 10-15 menit, setelah itu bersihkan dengan air hangat, lakukan hingga masker benar-benar terangkat dari kulit wajah.
7. Sesudah dibersihkan wajah diberi penyegar menggunakan waslap yang telah direndam air dingin lalu diusapkan pada wajah.
8. Tes kembali pada setiap akhir perawatan kulit wajah klien dengan menggunakan alat bantu *magnifying lamp*. Pengukuran hasil eksperimen

diagnosa dilakukan oleh dosen tim juri yang telah diuji kompetensinya. Dan hasil akhir diagnosa dicatat pada lembar data.

Cara pembuatan masker daun sambiloto adalah sebagai berikut :

1. Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
2. Pisahkan daun sambiloto yang telah kering dengan batang daun.
3. Setelah dipisahkan, masukkan kembali daun sambiloto tersebut ke dalam blender bumbu untuk di blender sampai halus.
4. Kemudian di saring dengan alat penyaringan dan dikoyak sehingga daun sambiloto yang telah diblender tadi menghasilkan bubuk.
5. Timbang untuk sekali pemakaian setiap sampel 7 gram (40 pack/bungkus)
6. Campur serbuk daun sambiloto kering yang sudah ditimbang dengan menggunakan air mawar (astringent).
7. Aplikasikan ke wajah dengan menggunakan kuas masker wajah.



Gambar 3.2 Cara Pembuatan Masker Daun Sambiloto
Sumber : Data Lokasi, 2015

3.6. Teknik Analisis Data

Pengujian hipotesis dilakukan dengan metode statistik melalui pengujian hipotesis nol. Sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas sebagai persyaratan analisis data. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji Liliefors yaitu dengan menyusun data sebagai berikut (Sudjana, 2009 :466-468) :

Tabel 3.4
Uji Lilliefors

No	X_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$\lvert F(z_i) - S(z_i) \rvert$

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

$\lvert F(z_i) - S(z_i) \rvert$: Selisih dengan $F(z_i)$ dengan $S(z_i)$ harga mutlak.

a. Pengamatan x_1, x_2 …… x_n, dijadikan bilangan baku z_1, z_2 ……, z_n dengan menggunakan rumus :

Rumus : $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

($\bar{x}$ dan s masing–masing merupakan rata–rata dan simpangan baku sampel).

b. Untuk mencari nilai rata–rata dari tiap data, mencari simpangan baku (s) dengan rumus (Sugiyono, 2013 : 57) :

$$s^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

c. Untuk setiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$

d. Selanjutnya dihitung proporsi z_1, z_2 ……. z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i. Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka :

$$S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } z_1, z_2, \ldots, z_n \text{ yang} \leq z_i}{n}$$

e. Hitunglah selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak.

f. Ambil harga yang paling besar diantara harga–harga mutlak selisih tersebut (L_o)

Bila $L_o < L_{tabel}$ artinya hipotesis nol diterima maka data berdistribusi normal

Bila $L_o > L_{tabel}$ artinya hipotesis nol ditolak maka data tidak berdistribusi normal

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi kedua kelompok homogen atau tidak. Uji dilakukan dengan menggunakan rumus (Sugiyono, 2013 : 250) :

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Keterangan :

F = Varians Variabel Data

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

Uji kesamaan dua varian tersebut menggunakan taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 8. Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas maka teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji t kesamaan dua rata – rata satu pihak pada taraf signifikansi = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 8 dengan rumus (Husaini Usman dan R.Purnomo Setiady Akbar, 2008 : 142) :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S_{gab}\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

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

Keterangan :

X_1 : rata-rata nilai hasil pengurangan jerawat dengan menggunakan masker daun sambiloto

X_2 : rata-rata nilai hasil pengurangan jerawat dengan menggunakan masker jerawat

t : statistik penguji

S^2_{gab} : simpangan baku

S_1 : varians kelompok masker daun sambiloto

S_2 : varians kelompok masker jerawat

n_1 : jumlah anggota kelompok A

n_2 : jumlah anggota kelompok B

Jika hasil perhitungan mendapatkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_o di tolak berati ada pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_o diterima yang berati tidak ada pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah.

Bila intrepetasi data pengujian tidak berdistribusi normal dan homogen maka statistik yang digunakan adalah statisitik non parametrik yaitu menggunakan uji U Mann Whitney (Sugiyono, 2013 : 153).

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 : jumlah sampel 1

n_2 : jumlah sampel 2

U_1 : jumlah peringkat 1

U_2 : jumlah peringkat 2

R_1 : jumlah ranking pada sampel n_1

R_2 : jumlah ranking pada sampel n_2

3.7. Hipotesis Statistik

Setelah dilakukan teknik analisis data, langkah ini dapat dilanjutkan dengan mengubah rumus menjadi hipotesis statistik sebagai berikut (Sudjana, 2013 : 228) :

– **Hipotesis Nol :**

Tidak ada pengaruh hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat *(Acne vulgaris)* ringan. ($H_0 : \mu_A = \mu_B$)

– **Hipotesis Alternatif :**

Ada pengaruh hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto terhadap pengurangan jerawat *(Acne vulgaris)* ringan. $(H_0 : \mu_A > \mu_B)$

Keterangan :

μ_A = Rata-rata populasi I (Hasil perawatan dengan menggunakan masker daun sambiloto)

μ_B = Rata-rata populasi II (Hasil perawatan dengan menggunakan masker kontrol)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data

4.1.1. Data Mentah

Data hasil pengukuran jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto dan perawatan yang menggunakan daun kemuning, diperoleh eksperimen dengan melakukan perawatan terhadap 10 orang model di salon IKK Universitas Negeri Jakarta sebagai berikut :

Berdasarkan hasil eksperimen didapatkan peningkatan sebesar 3,75. Varians kelompok A = 0,294. Simpangan baku kelompok A = 0,542.

Tabel 4.1

Deskripsi Data Penelitian Kelompok A Menggunakan Masker Daun Sambiloto Sebelum dan Sesudah Perawatan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Jumlah
1	0,25	0,75	0,50	0,75	0,25	0,25	0,75	0,25	3,75
2	0,25	0,50	0,00	0,75	0,25	0,25	0,25	0,50	2,75
3	0,00	0,75	0.50	0,50	0,25	0,25	0,00	0,25	2,50
4	0,50	0,50	0,75	0,00	0,75	0,50	0,00	0,25	3,25
5	0,00	0,50	0,25	0,75	0,25	0,25	0,25	0,25	2,50
$\sum X_A = 14{,}750$ $S_A^2 = 0{,}294$ $S = 0{,}542$									

Data penilaian kelompok perawatan kulit wajah berjerawat dengan menggunakan masker daun kemuning.

Berdasarkan hasil eksperimen didapatkan peningkatan sebesar 0,75. Varians kelompok B = 0,081. Simpangan baku kelompok B = 0,285. Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2

Deskripsi Data Penelitian Kelompok B Menggunakan Masker Daun Kemuning Sebelum dan Sesudah Perawatan

Sampel	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Jumlah
1	0,00	0,00	0,00	0,50	0,25	0,00	0,00	0,00	0,75
2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
3	0,00	0,00	0,25	0,25	1,00	0,00	0,00	0,00	1,50
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,25	1,25
5	0,00	0,00	0,25	0,50	0,00	0,25	0,25	0,00	1,25
$\sum X_B = 5,750$ $S_B^2 = 0,081$ $S = 0,285$									

4.1.2. Penyajian Data

Hasil penelitian menunjukkan skor pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto dengan jumlah subyek 5 sampel mempunyai rentang antara perlakuan pertama 18,50 sesudah perlakuan menjadi 22,25.

Hasil penelitian menunjukkan skor pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker daun kemuning dengan jumlah subyek 5 sampel mempunyai rentang antara perlakuan pertama 16,00 sesudah perlakuan menjadi 15,25.

4.2. Pengujian Persyaratan Analisis

4.2.1. Uji Normalitas Lilliefors

Hasil perhitungan uji normalitas pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah berjerawat yang menggunakan masker daun sambiloto adalah sebagai berikut :

1. Pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto diperoleh Lhitung = 0,241. Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan n = 5 didapat $L_{tabel} = 0,337$, dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$, yaitu 0,241 < 0,337 artinya data sampel berdistribusi normal.

2. Pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah yang menggunakan masker daun kemuning diperoleh $L_{hitung} = 0,163$. Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan n = 5 didapat $L_{tabel} = 0,337$, dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$, yaitu 0,163 < 0,337 artinya data sampel berdistribusi normal.

Tabel 4.3

Uji Normalitas Pengurangan Jerawat pada Kulit Wajah Menggunakan Masker Daun Sambiloto dan Masker Daun Kemuning

No	Kelompok	L_{hitung}	L_{tabel}	Kriteria Pengujian	Kesimpulan
1.	Pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan menggunakan daun sambiloto	0,241	0,337	Terima H_o Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$	Berdistribusi Normal
2.	Pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan menggunakan daun kemuning	0,163	0,337		Berdistribusi Normal

4.2.2. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji kesamaan varians. Hasil pengujian menunjukkan F_{hitung} = 3,615 pada taraf signifikansi α = 0,05 dk pembilang 4 dan dk 4 penyebut didapat F_{tabel} = 6,39. Dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel,}$ artinya data dari kedua sampel adalah homegen.

Tabel 4.4

Hasil Uji Homogenitas data Pengurangan Jerawat (*Acne vulgaris*)

No	Kelompok	F_{hitung}	F_{tabel}	Kriteria Pengujian	Kesimpulan
1.	Pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan menggunakan daun sambiloto	3,615	6,39	Terima H_o Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$	Data Homogen
2.	Pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan menggunakan daun kemuning				

4.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada pengaruh hasil perawatan kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto terhadap pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*).

Sedangkan hipotesis alternatif menyatakan ada pengaruh dari perawatan kulit wajah yang menggunakan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah.

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh t_{hitung} = 6,573 dan t_{tabel} = 1,86 pada taraf signifikansi α 0,05 dan dk = 8. Hal ini menyatakan $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_o ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh hasil pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah berjerawat dengan menggunakan masker daun sambiloto

4.4. Pembahasan

Masker daun sambiloto merupakan sediaan masker yang terbuat dari daun sambiloto yang dihaluskan dengan blender sehingga berbentuk seperti bubuk. Daun sambiloto yang sudah halus dapat digunakan sebagai masker untuk jenis kulit berjerawat dengan hasil yang lebih baik. Daun sambiloto merupakan bahan yang digunakan banyak orang untuk mengatasi berbagai macam penyakit termasuk dalam dunia kecantikan yaitu untuk mengurangi jerawat pada kulit wajah.

Sebelum digunakan daun sambiloto terlebih dahulu dihaluskan dengan blender lalu ditambahkan dengan air mawar, sehingga meresap ke dalam pori – pori wajah dan mampu mengurangi jerawat pada kulit wajah. Dari data di lapangan menunjukkan perlakuan I sampai VIII dapat disimpulkan bahwa hasil pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) yang menggunakan masker daun sambiloto lebih berpengaruh dibandingkan dengan masker daun kemuning yang dapat dilihat dari grafik sampel A. Pada grafik sampel yang menggunakan masker daun sambiloto mengalami kenaikan sebanyak 3,75. Sampel A mempunyai nilai 18,50 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 22,25.

Sampel B menggunakan masker daun sambilo,to mengalami kenaikan sebanyak 2,75. Sampel B mempunyai nilai 17,50 sebelum melakukan perawatn dan sesudah perawatan berubah menjadi 20,25.

Sampel C menggunakan masker daun sambiloto mengalami kenaikan sebanyak 2,50. Sampel C mempunyai nilai 19,75 sebelum melakukan perawatn dan sesudah perawatan berubah menjadi 22,25.

Sampel D menggunakan masker daun sambiloto mengalami kenaikan sebanyak 3,25. Sampel D mempunyai nilai 17,25 sebelum melakukan perawatn dan sesudah perawatan berubah menjadi 20,50.

Sampel E menggunakan masker daun sambiloto mengalami kenaikan sebanyak 2,50. Sampel E mempunyai nilai 17,25 sebelum melakukan perawatn dan sesudah perawatan berubah menjadi 19,75.

4.5. Keterbatasan Penelitian

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

1. Peneliti tidak dapat mengontrol sampel khususnya dalam pola makanan dan minuman selama masa penelitian.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol secara rutin kosmetika yang digunakan oleh sampel.

3. Peneliti tidak dapat mengontrol kegiatan aktifitas dari masing-masing sampel.
4. Peneliti tidak dapat mengontrol hormon setianp masing-masing sampel pada saat sedang mengalami menstruasi.
5. Efek aroma pahit yang ditimbulkan oleh masker daun sambiloto dan efek aroma langu dari masker daun kemuning yang membuat rasa kurang nyaman saat pemakaian masker.
6. Akurasi penelitian masih kurang karena masih berupa taksiran yang menggunakan penelitian.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan pada kulit berjerawat. Untuk menguji hipotesis (Ho) dilakukan dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} = 6,573 dant_{tabel}= 1,86 pada taraf signifikansi = 0,05 dengan derajat kebebasan = 8. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternatif (Hi) diterima, artinya ada pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) pada kulit wajah berjerawat.

5.2. Implikasi Penelitian

Dengan adanya pengaruh hasil penelitian pada perawatan yang menggunakan masker daun sambiloto dalam perawatan kulit berjerawat (*Acne vulgaris*) ringan pada kulit wajah berjerawat, maka penelitian dapat dikembangkan untuk diteliti dan diimplikasikan. Temuan ini dapat membawa implikasi terhadap :

1. Penggunaan masker daun sambiloto sebagai bahan alternative dari alam yang dapat digunakan untuk mengurangi jerawat pada kulit wajah.

2. Melihat penggunaanya yang cukup besar baik untuk pengobatan ataupun kosmetika, menjadi peluang bisnis bagi usaha pertanian, hal ini akan menjadi tantangan bagi para petani tanaman obat untukmengembangkan produksi daun sambiloto untuk diproduksi secara intensif.
3. Adanya perubahan anggapan masyarakat bahwa daun sambiloto tidak hanya memiliki khasiat untuk pengobatan tetapi juga untuk berkhasiat di dunia kecantikan sebagai salah satu perawatan tradisional yang dapat digunakan untuk perawatan kulit wajah khususnya guna mengurangi jerawat padakuli twajah.
4. Pengembangan materi pada mata kuliah kosmetika tradisional, perawatan kulit wajah dan pengelolaan tata usaha rias di salon kampus UNJ, bahwa penggunaan masker daun sambiloto dapat memberi pengaruh terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah

5.3. Saran

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

1. Untuk jenis kulit berjerawat (*Acne vulgaris*) ringan sebaiknya melakukan perawatan dan pengobatan jerawat sedini mungkin dan dilakukan secara teratur agar tidak meninggalkan jaringan parut yang tidak diinginkan.
2. Melakukan tes sensitivitas pada kulit terlebih dahulu, karena walaupun masker terbuat dari bahan alami tidak menutup kemungkinan adanya efek samping bagi kulit wajah.

DAFTAR PUSTAKA

Ahnan, Amadeus Driando . 2014. *Jerawat Yang Masih Anda Perlu Anda Ketahui*. Jakarta : Graha Ilmu

Arikunto, Suharsimi. *2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta

Burhani, Fania. 2012. *Sehat. Cantik dan Bugar dengan Ramuan Herbal.* Yogyakarta : Araska

Dewi, Nurfita. 2013. *Khasiat dan Resep Herbal Sambiloto.* Yogyakarta: Pustaka Baru Press

Dhody S Putro. 1998. *Agar Awet Muda*. Jakarta : TrubusAgriwidya

Djuanda, Erwin. 1990. *Rahasia Kulit Anda*. Jakarta : Balai penerbit Fakultas Kedokteran UI

Dwikarya, Maria. *Merawat Kulit & Wajah.* Jakarta : KawanPustaka

El–Manan. 2010. *Buku Lengkap Kecantikan Untuk Sehari – Hari.* Yogyakarta : Buku biru

Wirakusumah, Emma S. 2007. *Cantik & AwetMuda Dengan Buah, Sayur, dan Herbal*. Jakarta : Swadaya

Wirakusumah, Emma S. 2005. *Cantik dan Bugar Dengan Ramuan Nabati.* Jakarta : PT.Rineka Cipta

Hakim, Nelly. 1985. *Tata Kecantikan Kulit Tingkat Terampil*. Jakarta :Meutia Cipta Sarana

Husaini U. Purnomo SA. 2008. *Pengantar Statistika*. Jakarta : PT BumiAksara

Indriani, Hetty. 2003. *Sambiloto Budidaya & Pemanfaatan untuk Obat*. Jakarta: Penebar Swadaya

Juanda, Adhi. 2014. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi Keenam, CetakanKetiga. Jakarta: Fakultas Kedokteran Indonesia

Kusumadewi. 2002. *Perawatan Dan Tata RiasWajah WanitaUsia 40 +*. Jakarta : PT.GramediaPustakaUtama

Kuswanto, Dedy. 2012. *Statistik Untuk Pemula& Orang Awam*. Jakarta : Laskar Aksara

Muhlisah, Fauziah. 2008. *Tanaman Obat keluarga (TOGA)*. Jakarta: PenebarSwadaya

Nazir, Moh. 2009. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia

Novita, Windya. 2010. *Buku Pintar Merawat Kecantikan di Rumah*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama

Nurmalina, Rina. 2011. *Jurus Ampuh Menaklukkan Jerawat*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo

Prianto, J. 2014. *Cantik Panduan Lengkap Merawat Kulit Wajah*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama

Primadiati, Rachmi. 2001. Kecantikan, Kosmetika & Estetika. Jakarta : Pt.Gramedia PustakaUtama

Rostamailis. 2005. *Penggunaan Kosmetik, Dasar Kecantikan & Berbusana yang serasi*. Jakarta : PT.Rineka Cipta

Santosa, Djoko. 2001. *Ramuan Tradisional untuk Penyakit Kulit*. Jakarta : Swadaya

Santoso, Hieronymous Budi. 1998. *TOGA 3*. Yogyakarta : Kanisius

Septiatin, Atin. 2008. *Seri Tanaman Obat*. Bandung: CvYrama Widya

Sudjana. 2009. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito

Sugiyono. *2010. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitattifdan R&D*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono. 2013. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta

Supiani, Titin. 2010. *RPKPS Perawatan Kulit dan Tata Rias Wajah*. Jakarta : FT IKK Tata Rias UNJ

Surjadi, Tom. 2012. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanegara

Sutomo, Toni, Marisa. 2014. *Atasi Jerawat dengan EkstrakManggis*. Jakarta : PT. Kompas Media Nusantara

Tranggono, Retno I.S. 1993. *Kiat Apik Menjadi Sehat Dan Cantik*. Jakarta : PT. Gramedia

Tim K. *et al*. 2003. *Budidaya & Pemanfaatan Untuk Obat*. Jakarta: Penebar Swadaya

VivaHealth. 2012. *10 Cara Paling Jitu Mengatasi Jerawat*. Yogyakarta : Maher Publishing

Wasitaatmadja, Syarif M. 2005. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta : FKUI

Widyastuti, Alida. 2013. *Buah-Buah Dashyat untuk Kulit Cantik dan Sehat*. Jakarta : Flash Books

Wijayakusuma, Hembing. 2008. *Atasi Kanker dengan Tanaman Obat*. Jakarta : Puspa Swara

Wijayadi, Yulianti. 1996. *Pengetahuan Sikap danPerilaku Pelajar SMP dan SMU Penderita Acne Vulgaris Tentang Pelbagai Aspek Perawatan Peyakit Mereka pada Sebuah Sekolah di Jakarta Pusat*.Jakarta :Program Pendidikan Doktor Spesialis FKUI

LAMPIRAN - LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

KISI-KISI INSTRUMEN HASIL PENGURANGAN JERAWAT

MENGGUNAKAN MASKER DAUN SAMBILOTO

(Androghaphis paniculata* (Burm.f.) Ness*)

Petunjuk : Berilah tanda Check List (√) pada kolom penilaian yang tersedia

Penilaian dilakukan dengan menggunakan alat alat kaca pembesar lampu (*Magnifying Lamp*)

No	Kondisi Kulit	Pedoman Penilaian	Penilaian									
			Sebelum					Sesudah				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Reaksi Radang	1 = Ada radang kemerahan dan rasa sakit dihampir seluruh permukaan kulit wajah 2 = Ada radang kemerahan ada rasa sakit di sebagian permukaan kulit wajah 3 = Ada radang kemerahan dan tidak ada rasa sakit di permukaan kulit wajah 4 = Tidak ada radang kemerahan dan tidak ada rasa sakit di perumukaan kulit wajah										
2.	Pengeringan Jerawat	1 = Tidak terdapat pengeringan jerawat di seluruh permukaan kulit wajah										

		2 = Jerawat mengering di bagian kecil permukaan kulit wajah 3 = Jerawat mengering di sebagian permukaan kulit wajah 4 = Jerawat mengering di seluruh bagian permukaan kulit wajah										
3.	Pengurangan Jumlah Jerawat	1 = Tidak terdapat jumlah pengurangan di seluruh permukaan kulit wajah 2 = Pengurangan jumlah jerawat terdapat di sebagian kecil permukaan kulit wajah, meninggalkan parut dan kulit menjadi kusam 3 = Pengurangan jumlah jerawat terdapat di sebagian kecil permukaan kulit wajah, tidak meninggalkan parut dan kulit menjadi agak kusam 4 = Pengurangan jumlah jerawat terdapat di seluruh bagian permukaan kulit wajah, tidak meninggalkan parut dan kulit menjadi bersih dan lebih cerah										
4.	Efek samping Penyembuhan pada kulit wajah	1 = Terdapat iritasi, kemerahan di hampir seluruh permukaan kulit wajah										

		2 = Terdapat iritasi kemerahan di sebagian permukaan kulit wajah 3 = Terdapat iritasi kemerahan di sebagian kecil permukaan kulit 4 = Tidak terdapat iritasi di seluruh permukaan kulit wajah										

Dosen Juri

Nurina Ayuningtyas, M.Pd

LAMPIRAN 2

Format Data Penilaian Pengurangan Jerawat

A. Jenis masker yang digunakan untuk wajah :

1. **Masker Daun Sambiloto**
2. **Masker Daun Kemuning**

B. Petunjuk : Berilah skor pada kolom aspek pengurangan jerawat

Perlakuan ke …… **Tanggal : …….**

Sebelum Perlakuan

Sampel	Skor Aspek Pengurangan Jerawat				Jumlah	Rata-Rata
	1	2	3	4		
A						
B						
C						
D						
E						

Sesudah Perlakuan

Sampel	Skor Aspek Pengurangan Jerawat				Jumlah	Rata-Rata
	1	2	3	4		
A						
B						
C						
D						
E						

Keterangan :

A, B, C, D, E = Sampel

1 = Reaksi Radang **3 = Pengurangan Jumlah Jerawat**

2 = Pengeringan Jerawat **4 = Efek Samping Penyembuhan**

LAMPIRAN 3

PENGURANGAN JERAWAT MENGGUNAKAN MASKER DAUN SAMBILOTO

Perlakuan 1
Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	1	1	1	1	4	1.0
2	B	1	1	1	1	4	1.0
3	C	1	1	1	1	4	1.0
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	1	1	1	1	4	1.0

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	1	1	1	2	5	1.3
2	B	1	2	1	1	5	1.3
3	C	1	1	1	1	4	1.0
4	D	2	1	1	2	6	1.5
5	E	1	1	1	1	4	1.0

Perlakuan 2
Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	1	2	2	1	6	1.5
2	B	2	1	1	1	5	1.3
3	C	2	1	1	2	6	1.5
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	1	1	1	2	5	1.3

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	3	2	1	9	2.3
2	B	2	2	2	1	7	1.8
3	C	3	2	2	2	9	2.3
4	D	1	2	2	1	6	1.5
5	E	1	2	2	2	7	1.8

Perlakuan 3

SebelumPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	2	2	2	8	2.0
2	B	2	2	2	2	8	2.0
3	C	3	1	2	2	8	2.0
4	D	2	2	2	2	8	2.0
5	E	2	2	2	2	8	2.0

SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	3	2	2	10	2.5
2	B	2	2	2	2	8	2.0
3	C	3	3	2	2	10	2.5
4	D	3	3	2	3	11	2.8
5	E	3	2	2	2	9	2.3

Perlakuan 4

SebelumPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	2	2	2	8	2.0
2	B	2	2	2	2	8	2.0
3	C	3	2	2	2	9	2.3
4	D	3	3	2	3	11	2.8
5	E	2	2	2	2	8	2.0

SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	3	2	3	11	2.8
2	B	2	3	3	3	11	2.8
3	C	3	3	2	3	11	2.8
4	D	3	3	2	3	11	2.8
5	E	3	3	2	3	11	2.8

Perlakuan 5
Sesudahperlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	2	2	3	10	2.5
2	B	2	3	3	3	11	2.8
3	C	3	3	2	3	11	2.8
4	D	2	2	2	2	8	2.0
5	E	2	3	2	2	9	2.3

SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	3	3	3	12	3.0
2	B	3	3	3	3	12	3.0
3	C	3	3	2	3	11	2.8
4	D	3	3	2	3	11	2.8
5	E	3	3	2	2	10	2.5

Perlakuan 6
SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	3	2	3	11	2.8
2	B	3	2	3	3	11	2.8
3	C	2	3	2	3	10	2.5
4	D	3	2	2	2	9	2.3
5	E	2	3	2	2	9	2.3

SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	3	2	3	11	2.8
2	B	3	3	3	3	12	3.0
3	C	3	3	3	3	12	3.0
4	D	3	3	2	3	11	2.8
5	E	2	3	2	3	10	2.5

Perlakuan 7
Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	3	3	3	12	3.0
2	B	3	2	3	3	11	2.8
3	C	4	4	4	4	16	4.0
4	D	3	3	3	3	12	3.0
5	E	3	3	3	3	12	3.0

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	4	4	3	4	15	3.8
2	B	3	3	3	3	12	3.0
3	C	4	4	4	4	16	4.0
4	D	3	3	3	3	12	3.0
5	E	3	4	3	3	13	3.3

Perlakuan 8
SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	4	3	4	4	15	3.8
2	B	3	3	3	3	12	3.0
3	C	4	3	4	4	15	3.8
4	D	3	4	3	3	13	3.3
5	E	3	4	4	3	14	3.5

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	4	4	4	4	16	4.0
2	B	4	3	4	3	14	3.5
3	C	4	4	4	4	16	4.0
4	D	3	4	4	3	14	3.5
5	E	3	4	4	3	15	3.8

LAMPIRAN 4

PENGURANGAN JERAWAT MENGGUNAKAN MASKER DAUN KEMUNING (KONTROL)

Perlakuan 1

Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	2	6	1.5
2	B	1	2	2	2	7	1.8
3	C	1	1	1	1	4	1.0
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	1	1	2	1	5	1.3

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	2	6	1.5
2	B	1	3	2	2	8	2.0
3	C	1	1	1	1	4	1.0
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	1	1	2	1	5	1.3

Perlakuan 2

Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	3	7	1.8
2	B	2	2	2	2	8	2.0
3	C	2	1	1	2	6	1.5
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	1	1	2	1	5	1.3

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	3	7	1.8
2	B	2	2	2	3	9	2.3
3	C	2	1	2	1	6	1.5
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	1	1	2	1	5	1.3

Perlakuan 3

Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	3	7	1.8
2	B	2	2	2	3	9	2.3
3	C	1	1	1	1	4	1.0
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	2	4	4	3	13	3.3

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	3	7	1.8
2	B	2	3	3	2	10	2.5
3	C	1	1	2	1	5	1.3
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	3	4	4	3	14	3.5

Perlakuan 4

Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	3	7	1.8
2	B	3	2	3	4	12	3.0
3	C	2	2	2	2	8	2.0
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	2	2	2	2	8	2.0

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-Rata
		1	2	3	4		
1	A	3	1	2	3	9	2.3
2	B	3	3	3	4	13	3.3
3	C	2	2	2	3	9	2.3
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	3	3	2	2	10	2.5

Perlakuan 5
Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	1	1	2	6	1.5
2	B	3	3	3	2	11	2.8
3	C	3	1	1	2	7	1.8
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	3	2	2	2	9	2.3

SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	1	1	2	7	1.8
2	B	3	3	3	2	11	2.8
3	C	3	3	2	3	11	2.8
4	D	3	1	1	1	6	1.5
5	E	3	2	2	2	9	2.3

Perlakuan 6
Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	1	1	2	7	1.8
2	B	3	3	1	2	9	2.3
3	C	3	1	2	3	9	2.3
4	D	1	1	1	1	4	1.0
5	E	3	1	1	1	6	1.5

SesudahPerlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	3	1	1	2	7	1.8
2	B	3	3	1	2	9	2.3
3	C	3	1	2	3	9	2.3
4	D	2	1	2	1	6	1.5
5	E	3	2	1	1	7	1.8

Perlakuan 7
Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	3	3	3	11	2.8
2	B	3	1	1	2	7	1.8
3	C	3	3	3	3	12	3.0
4	D	2	1	1	1	5	1.3
5	E	2	2	2	2	8	2.0

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	3	3	3	11	2.8
2	B	3	1	1	2	7	1.8
3	C	3	3	3	3	12	3.0
4	D	2	1	1	1	5	1.3
5	E	3	2	2	2	9	2.3

Perlakuan 8
Sebelum Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	3	2	3	10	2.5
2	B	3	1	1	2	7	1.8
3	C	3	3	2	3	11	2.8
4	D	3	1	1	1	6	1.5
5	E	3	3	2	3	11	2.8

Sesudah Perlakuan

No	Sampel	Juri 1				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
1	A	2	3	2	3	10	2.5
2	B	3	1	1	2	7	1.8
3	C	3	3	2	3	11	2.8
4	D	3	1	1	2	7	1.8
5	E	3	3	2	3	11	2.8

LAMPIRAN 5

DATA RATA – RATA HASIL PENGURANGAN JERAWAT MASKER DAUN SAMBILOTO

SebelumPerlakuan

No	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	Total	Rata-Rata
1.	1,00	1,50	2,00	2,00	2,50	2,75	3,00	3,75	18,50	2,31
2.	1,00	1,25	2,00	2,00	2,75	2,75	2,75	3,00	17,50	2,19
3.	1,00	1,50	2,00	2,25	2,75	2,50	4,00	3,75	19,75	2,47
4.	1,00	1,00	2,00	2,75	2,00	2,25	3,00	3,25	17,25	2,16
5.	1,00	1,25	2,00	2,00	2,25	2,25	3,00	3,50	17,25	2,16

SesudahPerlakuan

No	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	Total	Rata-Rata
1.	1,25	2,25	2,50	2,75	2,75	3,00	3,75	4,00	22,25	2,78
2.	1,25	1,75	2,00	2,75	3,00	3,00	3,00	3,50	20,25	2,53
3.	1,00	2,25	2,50	2,75	3,00	2,75	4,00	4,00	22,25	2,78
4.	1,50	1,50	2,75	2,75	2,75	2,75	3,00	3,50	20,50	2,56
5.	1,00	1,75	2,25	2,75	2,50	2,50	3,25	3,75	19,75	2,47

BEDA RATA – RATA HASIL PENGURANGAN JERAWAT MASKER DAUN SAMBILOTO

No	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total
1.	0,25	0,75	0,50	0,75	0,25	0,25	0,75	0,25	3,75
2.	0,25	0,50	0,00	0,75	0,25	0,25	0,25	0,50	2,75
3.	0,00	0,75	0,50	0,50	0,25	0,25	0,00	0,25	2,50
4.	0,50	0,50	0,75	0,00	0,75	0,50	0,00	0,25	3,25
5.	0,00	0,50	0,25	0,75	0,25	0,25	0,25	0,25	2,50

LAMPIRAN 6

DATA RATA – RATA HASIL PENGURANGAN JERAWAT MASKER DAUN KEMUNING (KONTROL)

SebelumPerlakuan

No	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	Total	Rata-Rata
1.	1.50	1,75	1,75	1,75	1,50	1,75	2,75	2,50	15,25	1,91
2.	1,75	2,00	2,25	3,00	2,75	2,25	1,75	1,75	17,50	2,19
3.	1,00	1,50	1,00	2,00	1,75	2,25	3,00	2,75	15,25	1,91
4.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,50	8,75	1,09
5.	1,25	1,25	3,25	2,00	2,25	1,50	2,00	2,75	16,25	2,03

SesudahPerlakuan

No	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	Total	Rata-Rata
1.	1.50	1,75	1,75	2,25	1,75	1,75	2,75	2,50	16,00	2,00
2.	2,00	2,25	2,50	3,25	2,75	2,25	1,75	1,75	18,50	2,31
3.	1,00	1,50	1,25	2,25	2,75	2,25	3,00	2,75	16,75	2,09
4.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	1,25	1,50	10,00	1,25
5.	1,25	1,25	3,50	2,50	2,25	1,75	2,25	2,75	17,50	2,19

BEDA RATA – RATA HASIL PENGURANGAN JERAWAT MASKER DAUN KEMUNING (KONTROL)

No	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total
1.	0,00	0,00	0,00	0,50	0,25	0.00	0,00	0,00	0,75
2.	0,25	0,25	0,25	0,25	0,00	0.00	0,00	0,00	1,00
3.	0,00	0,00	0,25	0,25	1,00	0.00	0,00	0,00	1,50
4.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0.50	0,00	0,25	1,25
5.	0,00	0,00	0,25	0,50	0,00	0.25	0,25	0,00	1,25

LAMPIRAN 7

UJI NORMALITAS HASIL PENGURANGAN JERAWAT DENGAN MASKER DAUN SAMBILOTO

Sampel	X_A	z_i	z_t	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$[F(z_i) - S(z_i)]$
1	2.50	-0.830	0.2967	0.203	0.2	0.003
2	2.50	-0.830	0.2967	0.203	0.4	0.197
3	2.75	-0.369	0.1406	0.359	0.6	0.241
4	3.25	0.554	0.2088	0.709	0.8	0.091
5	3.75	1.476	0.4292	0.929	1.0	0.071
Jumlah	14.750					
Rata-rata	2.950					
SD	0.542					

ώ = 14,750

$\overline{ώ}$ سي $\frac{Bﺗ}{جـ}$

$\overline{X_A} = \frac{14,750}{5} = 2,950$

"Y سي $\frac{B\ ﺗ\ ٩\ \overline{ﺗ}}{جـ٩٥}$

$S_A^2 = \frac{(2,50\ \ 2,95)^2 + (2,50\ \ 2,95)^2 + (2,75\ \ 2,95)^2 + (3,25\ \ 2,95)^2 + (3,75\ \ 2,95)^2}{5 - 1}$

$= \frac{1,175}{4} = 0,294$

$S_A^2 = 0,294$

$S = \sqrt{0,294} = 0,542$

Cara mencari (Z_i)

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

$z_1 = \frac{2,50 - 2,95}{0,542} = -0,830$

$z_2 = \frac{2,50 - 2,95}{0,542} = -0,830$

$z_3 = \frac{2,75 - 2,95}{0,542} = -0,369$

$z_4 = \frac{3,25 - 2,95}{0,542} = 0,554$

$z_5 = \frac{3,75 - 2,95}{0,542} = 1,476$

Cari $F(z_i)$:

Sampel 1 $(z_i)_1 = -0,830$ $F(z_1) = 0,5 \quad 0,2967$

$= 0,203$

Sampel 2 $(z_i)_2 = -0,830$ $F(z_2) = 0,5 - 0,2967$

$= 0,203$

Sampel 3 $(z_i)_3 = -0,369$ $F(z_3) = 0,5 - 0,1406$

$= 0,359$

Sampel 4 $(z_i)_4 = 0,554$ $F(z_4) = 0,5 + 0,2088$

$= 0,709$

Sampel 5 $(z_i)_5 = 1,476$ $F(z_5) = 0,5 + 0,4292$

$= 0,929$

Cari $S(z_i)_1 = 1 : 5 = 0,2$

Cari $S(z_i)_2 = 2 : 5 = 0,4$

Cari $S(z_i)_3 = 3 : 5 = 0,6$

Cari $S(z_i)_4 = 4 : 5 = 0,8$

Cari $S(z_i)_5 = 5 : 5 = 1,0$

Cari $|F(z_i) \quad S(z_i)|$

Sampel 1 = 0,203 0,2 = 0,003

Sampel 2 = 0,203 0,4 = 0,197

Sampel 3 = 0,359 0,6 = 0,241

Sampel 4 = 0,709 0,8 = 0,091

Sampel 5 = 0,929 1,0 = 0,071

Interpretasi

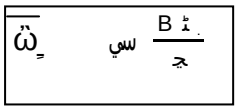
Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat L_o= 0,241 dengan n = 5, dan taraf signifikansi a = 0,05 diperoleh L_{tabel} = 0,337, ternyata $L_o < L_{tabel}$ yaitu : 0,241< 0,337. Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

LAMPIRAN 8

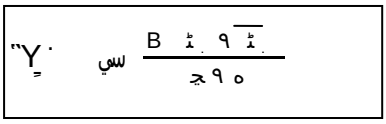
UJI NORMALITAS HASIL PENGURANGAN JERAWAT DENGAN MASKER KONTROL (DAUN KEMUNING KEMASAN)

Sampel	X_A	z_i	z_t	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$[F(z_i) - S(z_i)]$
1	0.75	-1.403	0.4192	0.081	0.20	0.119
2	1.00	-0.526	0.1985	0.302	0.40	0.099
3	1.25	0.351	0.1368	0.637	0.60	0.037
4	1.25	0.351	0.1368	0.637	0.80	0.163
5	1.50	1.228	0.3888	0.889	1.00	0.111
Jumlah	5.750					
Rata-rata	1.150					
SD	0.285					

$_B$ = 5,750



$\overline{X_B}$ سي ٣ ٣ي سي ρlp υ π



S_B^2 = $\frac{(0,75 \quad 1,15)^2 + (1,90 \quad 1,15)^2 + (2,30 \quad 1,15)^2 + (2,50 \quad 1,15)^2 + (2,50 \quad 1,15)^2}{5 - 1}$

= $\frac{0,325}{4}$ = 0,081

S_B^2 = 0,081

S = $\sqrt{0,081}$ = 0,285

Cara mencari (Z_i)

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

$$z_1 = \frac{0,75 - 1,15}{0,285} = -1,409$$

$$z_2 = \frac{1,00 - 1,15}{0,285} = -0,654$$

$$z_3 = \frac{1,25 - 1,15}{0,285} = -0,352$$

$$z_4 = \frac{1,25 - 1,15}{0,285} = 0,855$$

$$z_5 = \frac{1,50 - 1,15}{0,285} = 0,855$$

Cari $F(z_i)$:

Sampel 1 $(z_i)_1 = -1,403$ — $F(z_1) = 0,5 \quad 0,4192$
$= 0,081$

Sampel 2 $(z_i)_2 = -0,526$ — $F(z_2) = 0,5 \quad 0,1985$
$= 0,302$

Sampel 3 $(z_i)_3 = 0,351$ — $F(z_3) = 0,5 - 0,1368$
$= 0,637$

Sampel 4 $(z_i)_4 = 0,351$ — $F(z_4) = 0,5 + 0,1368$
$= 0,637$

Sampel 5 $(Z_i)_5 = 1,228$ — $F(z_5) = 0,5 + 0,3888$
$= 0,889$

Cari $S(z_i)_1 = 1 : 5 = 0,2$
Cari $S(z_i)_2 = 2 : 5 = 0,4$
Cari $S(z_i)_3 = 3 : 5 = 0,6$
Cari $S(z_i)_4 = 4 : 5 = 0,8$
Cari $S(z_i)_5 = 5 : 5 = 1,0$

Cari $|F(Z_i) \quad S(Z_i)|$

Sampel A = 0,081 0,2 = 0,119
Sampel B = 0,302 0,4 = 0,099
Sampel C = 0,637 0,6 = 0,037
Sampel D = 0,637 0,8 = 0,163
Sampel E = 0,889 1,0 = 0,111

Interpretasi

Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat L_o= 0,163 dengan n = 5, dan taraf signifikansi a = 0,05 diperoleh L_{tabel} = 0,337, ternyata $L_o < L_{tabel}$ yaitu : 0,163<0,337. Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

LAMPIRAN 9

Uji Homogenitas

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Diketahui :

S_A^2 = 0,294

S_B^2 = 0,081

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

$= \frac{0,294}{0,081}$

= 3,615

F_{tabel} = 6,39

Kesimpulan

Dari hasil perhitungan diperoleh F_{hitung} = 3,615

Sedangkan F_{tabel} pada dk penyebut 4 dan dk pembilang 4 diperoleh 6,39.

Sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$.

Maka (ي diterima artinya data penelitian bersifat homogen.

LAMPIRAN 10

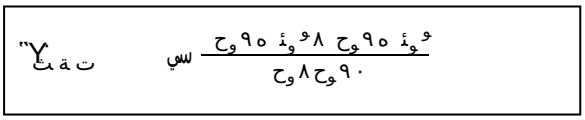
PENGUJIAN HIPOTESIS

Pengujian hipotesis pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah.

Langkahpengujian :

1. Ho : $m_A = m_B$
   Ho :m_A, m_B

   Keterangan :
   m_A = Nilai rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker sambiloto
   m_B = Nilai rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker kontrol
2. Taraf signifikan a = 0,05
3. Kriteria pengujian
   Terima ho jika = $t < t_1$ a
   Derajat kebebasan ($n_A + n_B$ 2) dengan (1 a)
4. Perhitungan
   Simpangan gabungan



$$= \frac{(5-1)(0,294)+(5-1)(0,081)}{5+5-2}$$

$$= \frac{1,175+0,325}{8}$$

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

$S^2gab = 0,188$

$Sgab = \sqrt{0,188}$

$= 0,433$

$$t = \frac{2{,}950 - 1{,}150}{0{,}433\sqrt{\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{5}\right)}}$$

$$t = \frac{1{,}800}{0{,}433\sqrt{0{,}632}}$$

$$t = \frac{1{,}800}{0{,}274}$$

$$= 6{,}573$$

Jadi t_{hitung} yang diperoleh = 6,573.

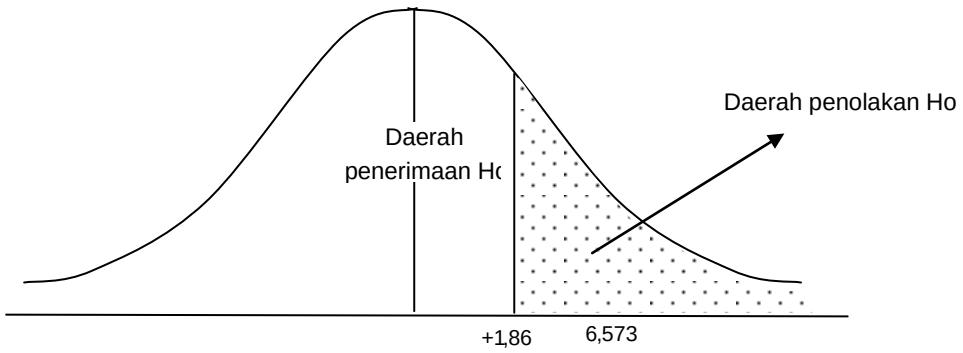
Sedangkan t_{tabel} pada derajat kebebasan 8 pada taraf signifikansi = 0,05

diperoleh 1,86.

Sehingga $t_{thitung} > t_{tabel}$ maka Ho ditolak berati ada pengaruh penggunaan

masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah.

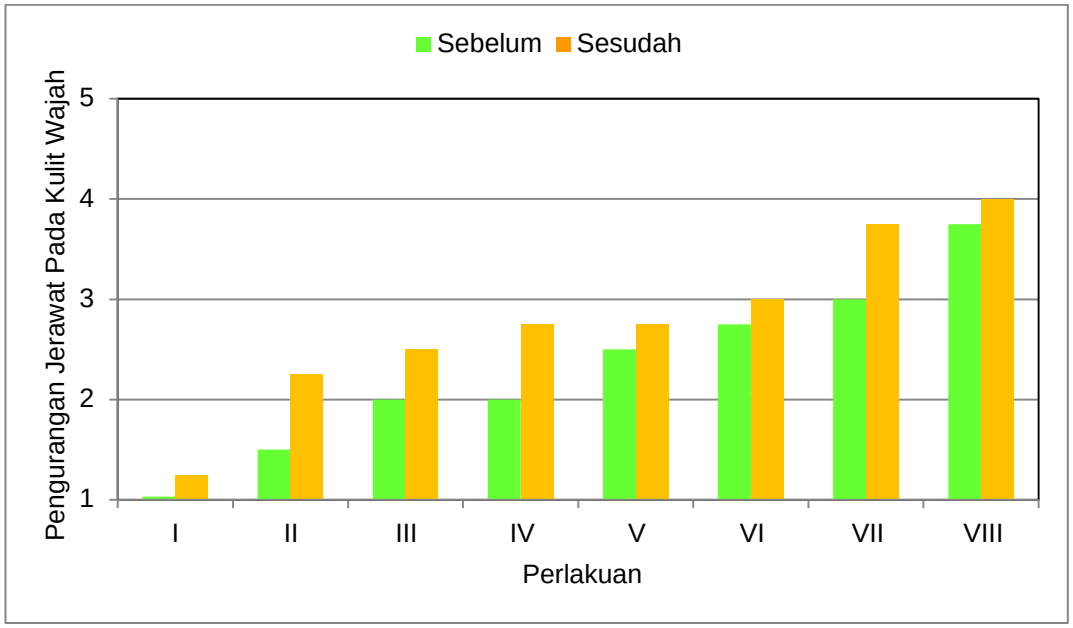
5. Interpretasi
   Berdasarkan hasil perhitungan didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 6,573>1,86, maka Ho ditolak dan H_1 diterima pada taraf signifikansi a 0,05. Jadi kesimpulannya terdapat pengaruh pengaruh penggunaan masker daun sambiloto terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah.



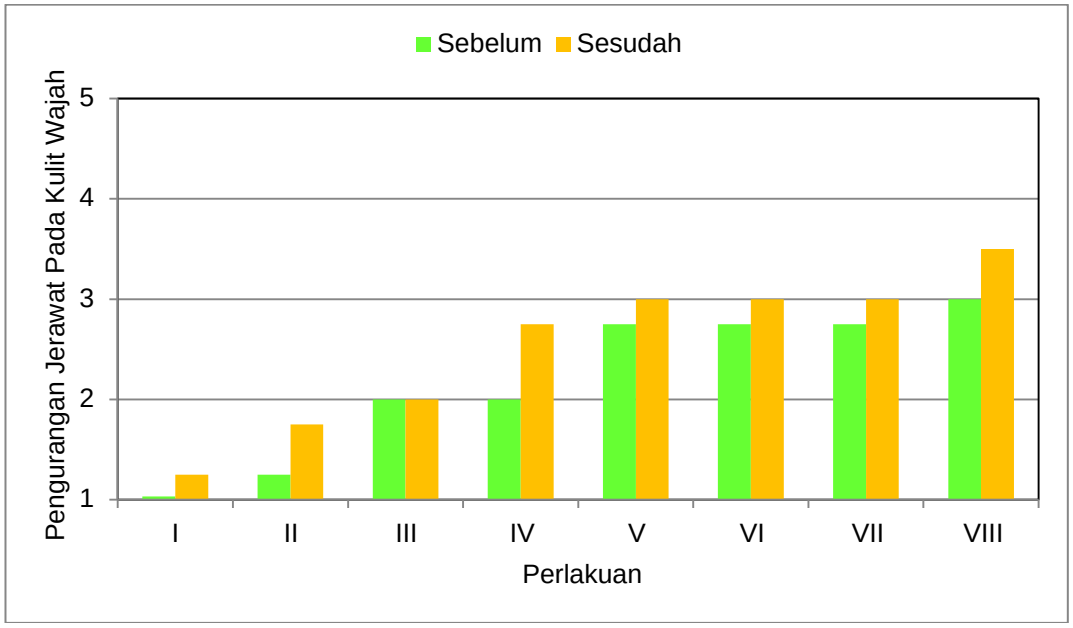
LAMPIRAN 11

Grafik Pengurangan Jerawat Masker Daun Sambiloto

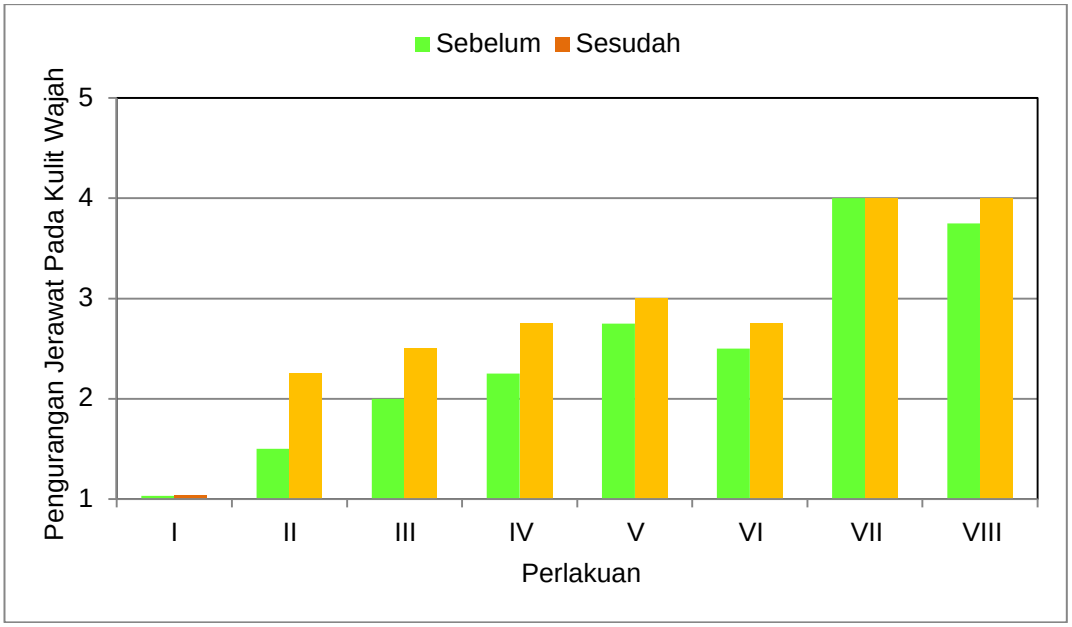
Sampel 1



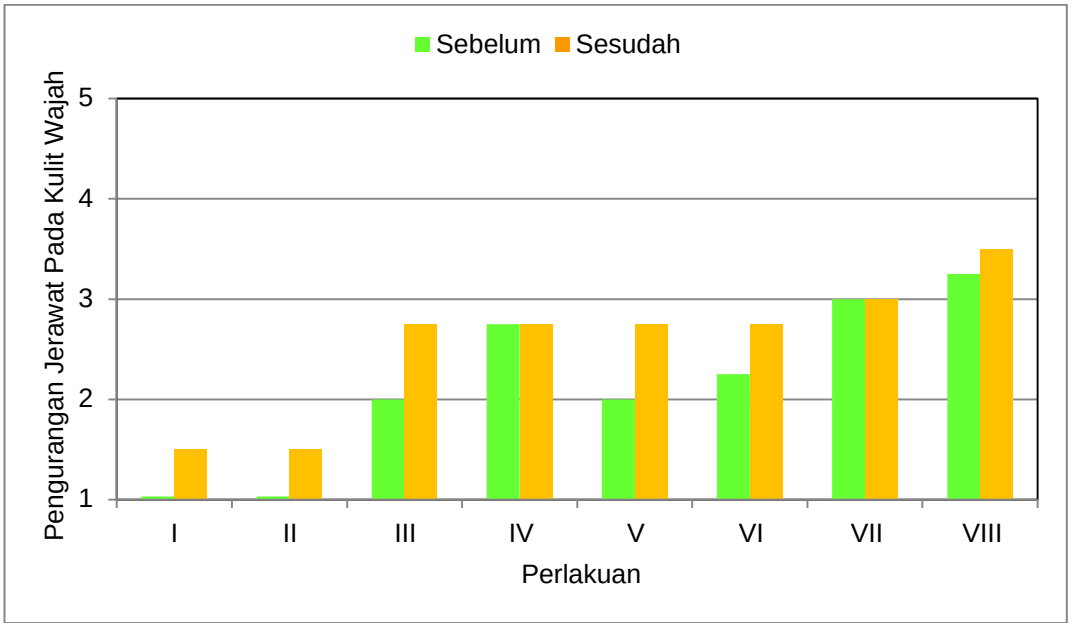
Sampel 2



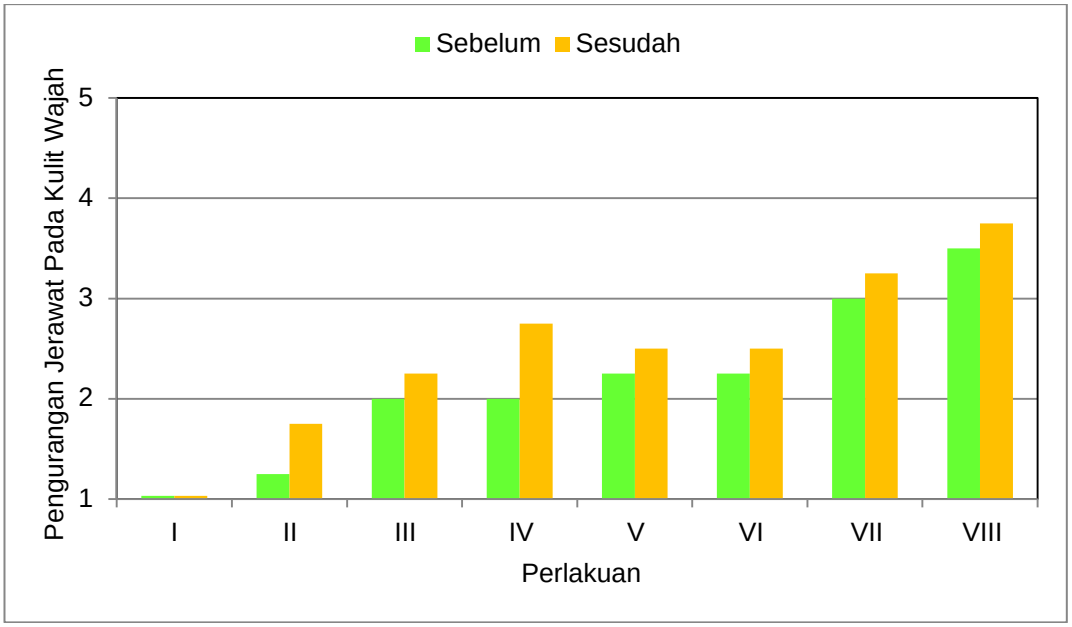
Sampel 3



Sampel 4



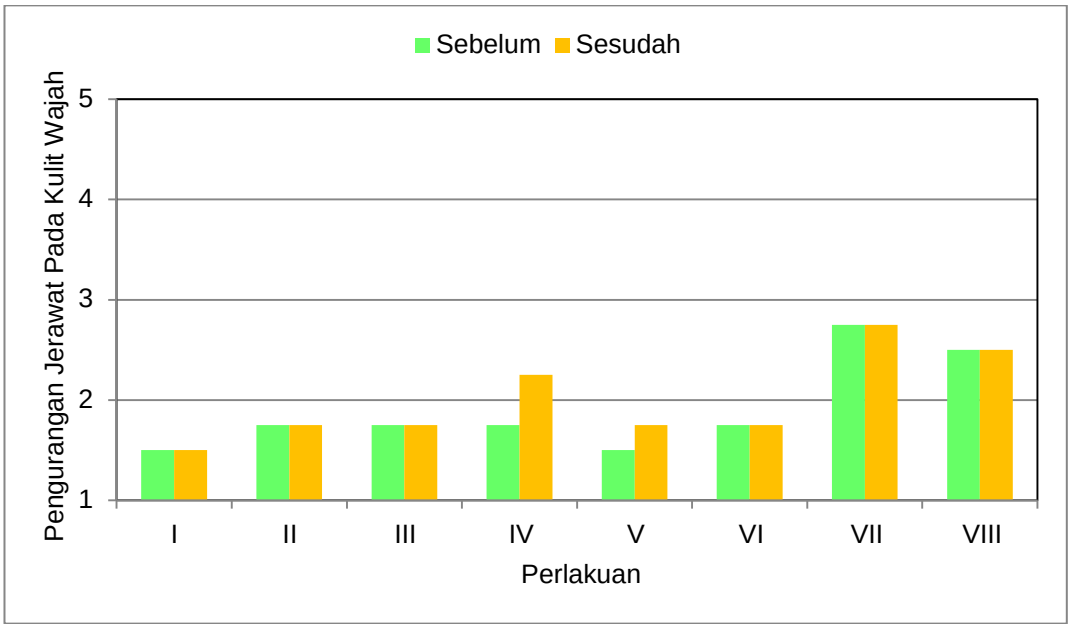
Sampel 5


Sebelum
Sesudah
Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah
5
4
3
2
1
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
Perlakuan

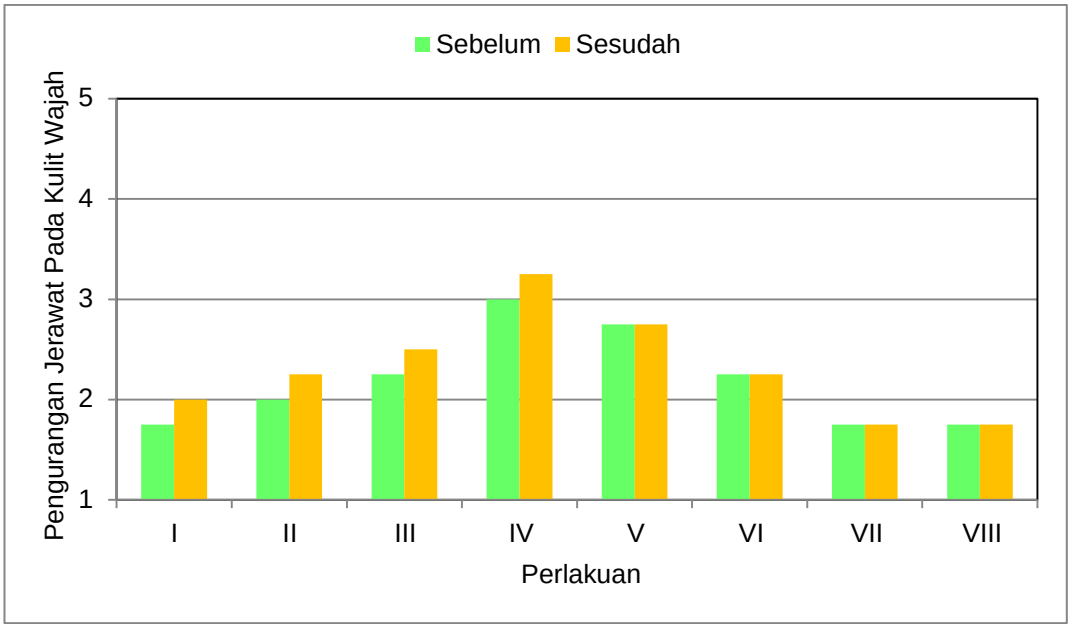
LAMPIRAN 12

Grafik Pengurangan Jerawat Masker Kontrol (Daun Kemuning Kemasan)

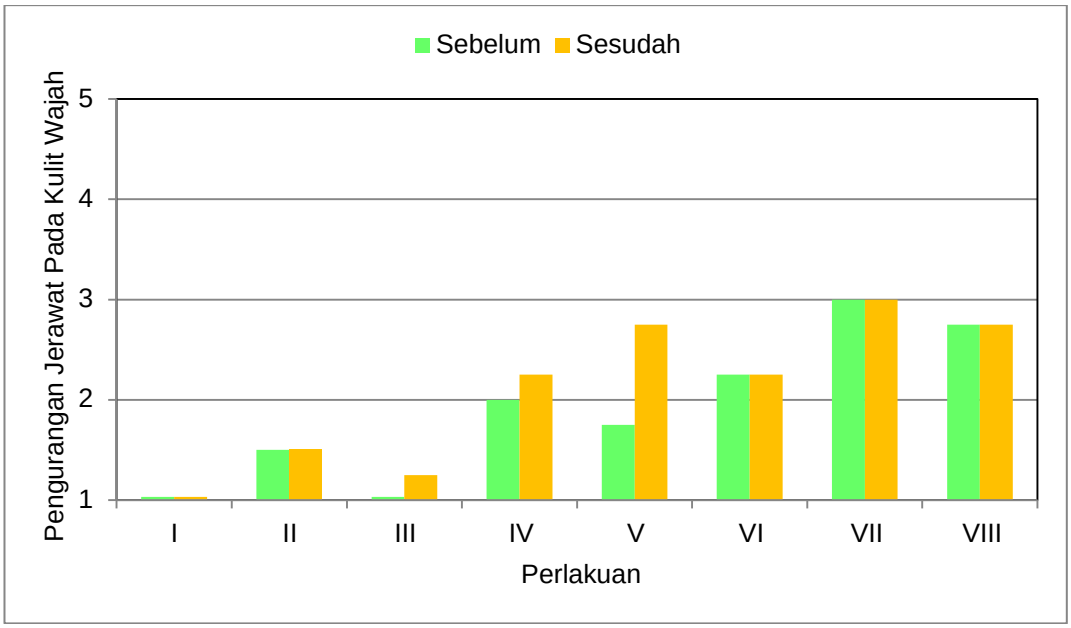
Sampel 1



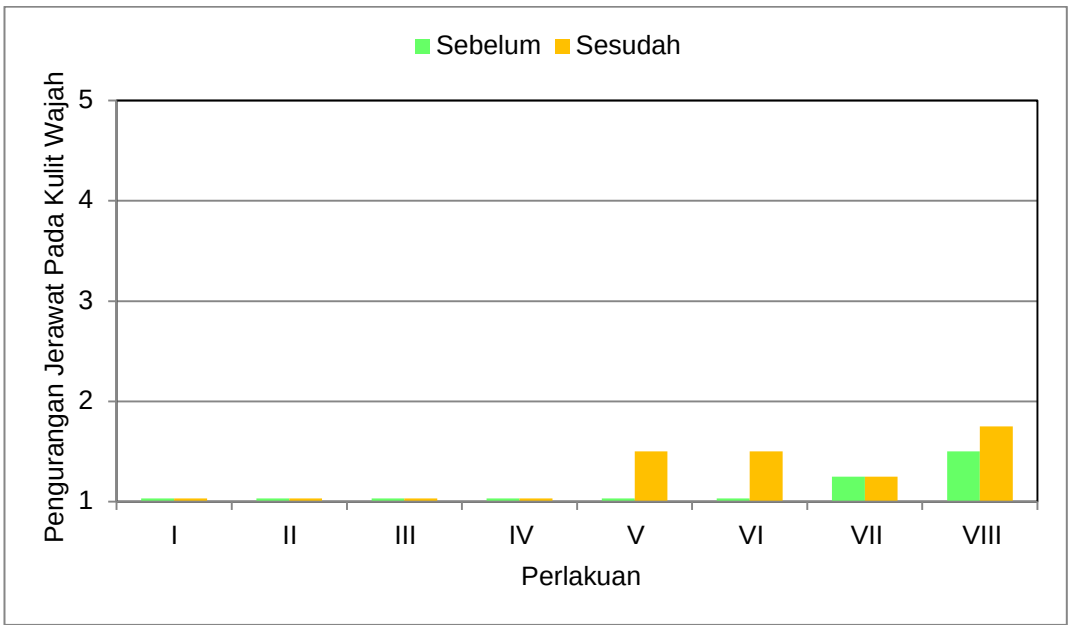
Sampel 2



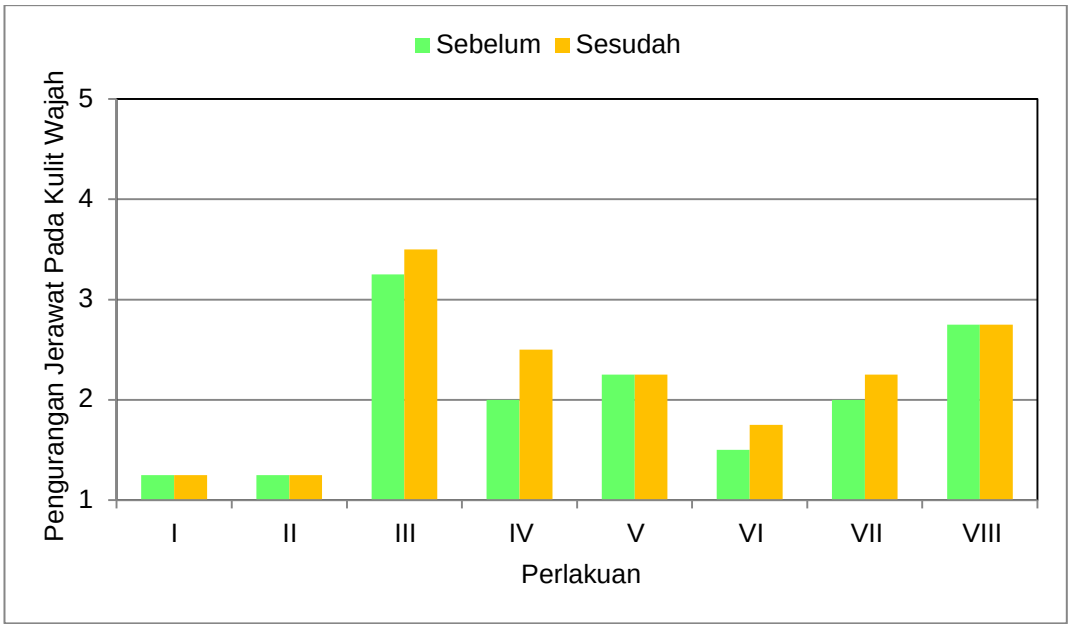
Sampel 3



Sampel 4

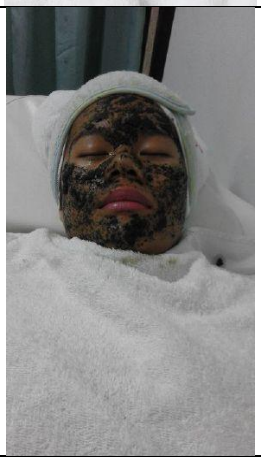


Sampel 5


Sebelum
Sesudah
Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah
5
4
3
2
1
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
Perlakuan

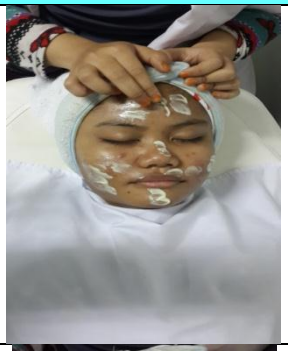
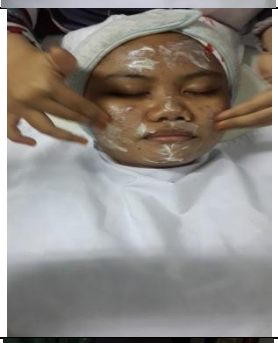
LAMPIRAN 13

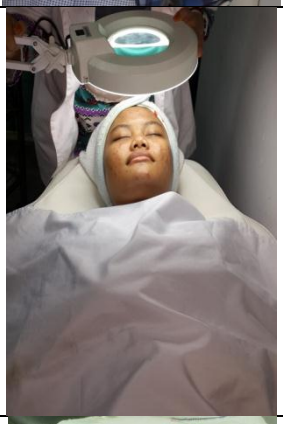
Foto Perawatan Menggunakan Masker Daun Sambiloto *(Androghaphis paniculata* (Burm.f.) Ness*)*

LAMPIRAN 14

Foto Langkah Kerja Penelitian Masker Daun Sambiloto

No	Langkah Kerja	Gambar
1.	Membersihkan wajah dengan menggunakan susu pembersih	
2.	Meratakan susu pembersih pada wajah dengan kedua tangan	
3.	Tes wajah sebelum perawatan dengan alat bantu *magnifying lamp*	
4.	Memberikan masker daun sambiloto, lalu diamkan selama 5-10 menit agar zat yang terdapat pada masker daun sambiloto dapat bekerja dengan baik.	

5.	Wajah sudah dibersihkan dengan waslap	
6.	Tes Kembali wajah sesudah perawatan dengan alat bantu magnifying lamp	
7.	Perawatan masker menggunakan masker daun sambiloto sudah selesai.	

LAMPIRAN 15

Foto Alat Dan Bahan Penelitian

No	Alat	Kegunaan
1.		Menganalisa Jenis Kulit Wajah
2.		Wadah tempat air saat perawatan wajah
3.		Tempat untuk menaruh masker
4.		Sediaan kosmetik

5.			Untuk mengaplikasikan masker pada kulit wajah
6.			Alas saat eksperimen
7.			Dipakai peneliti saat eksperimen
8.			Menutup rambut dan dada klien

9.		Untuk merapikan rambut klien pada saat melakukan eksperimen
10.		Tempat klien berbaring pada saat melakukan eksperimen
11.		Menutup hidung dan mulut peneliti pada saat melakukan eksperimen
12.		Untuk menyaring daun sambiloto yang telah diblender

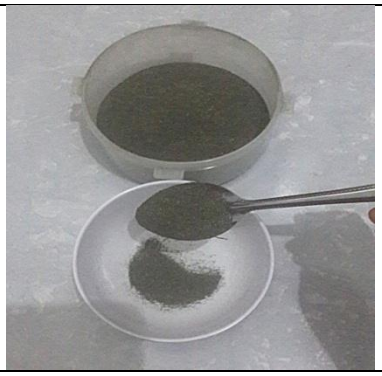
13.		Untuk memblender daun sambiloto sampai halus
14.		Meletakkan sediaan alat dan bahan perawatan

No	Bahan	Kegunaan
1.		Membersihkan wajah sampel sebelum dilakukan perawatan wajah
2.		Pemakaian astringent setelah perawatan wajah agar pori-pori mengecil
3.		Sebagai campuran dalam masker
4.		Mengeringakn kulit wajah setelah dilakukan perawatan kulit wajah

5.		Membersihkan wajah dan menutup mata sampel pada saat melakukan penelitian.
6.		Masker untuk mengurangi peradangan pada jerawat dan membunuh bakteri penyebab jerawat
7.		Masker untuk mengurangi peradangan pada jerawat dan membunuh bakteri penyebab jerawat

LAMPIRAN 16

Proses Pembuatan Masker Daun Sambiloto

No.	Gambar	Keterangan
1.		Pisahkan daun sambiloto yang telah kering dengan batang daun.
2.		Setelah dipisahkan, masukkan kembali daun sambiloto tersebut ke dalam blender bumbu untuk di blender sampai halus.
3.		Kemudian di saring dengan alat penyaringan dan dikoyak sehingga daun sambiloto yang telah diblender tadi menghasilkan bubuk.
4.		Timbang untuk sekali pemakaian setiap sampel 7 gram (40 pack/bungkus).

5.		Campur serbuk daun sambiloto kering yang sudah ditimbang dengan menggunakan air mawar (astringent) 5 ml.
6.		Masker daun sambiloto telah siap diaplikasikan pada kulit wajah.

LAMPIRAN 17

Proses Pembuatan Masker Daun Kemuning (Kontrol)

No.	Gambar	Keterangan
1.		Tuang masker daun kemuning kemasan ke dalam mangkok masker yang sesuai dengan takaran.
2.		Selanjutnya masker daun kemuning yang telah dimasukkan ke dalam mangkok masker ditambahkan dengan air mawar 5 ml.
3.		Masker daun kemuning kemasan telah siap di aplikasikan pada kulit wajah.

LAMPIRAN 18

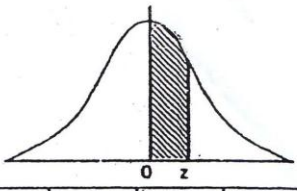
DAFTAR XIX(11)

NILAI KRITIS L UNTUK UJI LILLIEFORS

Ukuran Sampel	Taraf 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	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

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

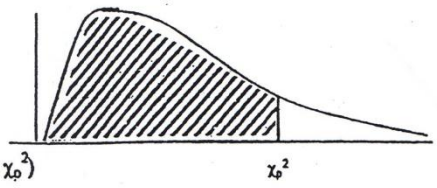
Tabel Kurva Normal Persentase
Daerah Kurva Normal
dari 0 sampai z



Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0,1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0753
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0,7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0,8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0,9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1,0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1,1	3643	3665	3686	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3830
1,2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1,3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1,4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1,5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4418	4429	4441
1,6	4452	4463	4474	4484	4495	4505	4515	4525	4535	4545
1,7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1,8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4688	4693	4699	4706
1,9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2,0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4803	4808	4812	4817
2,1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2,2	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4899
2,3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4936
2,4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2,5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2,6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2,7	4965	4956	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2,8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2,9	4981	4382	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3,0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3,1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3,2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995	4995
3,3	4995	4995	4995	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4997
3,4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3,5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3,6	4998	4998	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,8	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

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

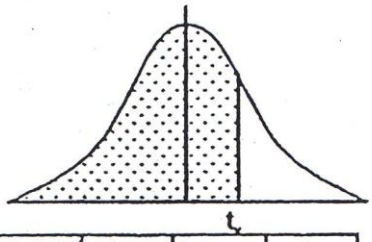
DAFTAR C
Nilai Persentil
untuk Distribusi χ^2
ν = dk
(Bilangan dalam Badan Daftar Menyatakan χ_p^2)



ν	$\chi^2_{0,995}$	$\chi^2_{0,99}$	$\chi^2_{0,975}$	$\chi^2_{0,95}$	$\chi^2_{0,90}$	$\chi^2_{0,10}$	$\chi^2_{0,05}$	$\chi^2_{0,25}$	$\chi^2_{0,01}$	$\chi^2_{0,005}$
1	7,88	6,63	5,02	3,84	2,71	0,016	0,004	0,001	0,0002	0,000
2	10,6	9,21	7,38	5,99	4,61	0,211	0,103	0,051	0,0201	0,010
3	12,8	11,3	9,35	7,81	6,25	0,584	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,9	13,3	11,1	9,49	7,78	1,06	0,711	0,484	0,291	0,207
5	16,7	15,1	12,8	11,1	9,24	1,61	1,15	0,831	0,554	0,412
6	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6	2,20	1,64	1,24	0,872	0,676
7	20,3	18,5	16,0	14,1	12,0	2,83	2,17	1,69	1,24	0,989
8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4	3,49	2,73	2,18	1,65	1,34
9	26,8	21,7	19,0	16,9	14,7	4,70	2,33	2,70	2,09	1,73
10	28,3	23,2	20,5	18,3	16,0	4,87	3,94	3,25	2,56	2,16
11	29,8	24,7	21,9	19,7	17,3	5,58	4,57	3,82	3,05	2,60
12	31,3	26,2	23,3	21,0	18,5	6,30	5,23	4,40	3,57	3,07
13	32,8	27,7	24,7	22,4	19,8	7,04	5,89	5,01	4,11	3,57
14	34,3	29,1	26,1	23,7	21,1	7,79	6,57	5,63	1,66	4,07
15	35,7	30,6	27,5	25,0	22,3	8,55	7,26	6,26	5,23	4,60
16	34,3	32,0	28,8	26,3	23,5	9,31	7,96	6,91	5,81	5,14
17	35,7	33,4	30,2	27,6	24,8	10,1	8,67	7,56	6,41	5,70
18	37,2	34,8	31,5	28,9	26,0	10,9	9,39	8,23	7,01	6,26
19	38,6	36,2	32,9	30,1	27,2	11,7	10,1	8,91	7,63	6,84
20	40,0	37,6	34,2	31,4	28,4	12,4	10,9	9,59	8,26	7,43
21	41,4	38,9	35,5	32,7	29,6	13,2	11,6	10,3	8,90	8,03
22	42,8	40,3	36,8	33,9	30,8	14,0	12,3	11,0	9,54	8,64
23	44,2	41,6	38,1	35,2	32,0	14,8	13,1	11,7	10,2	9,26
24	45,6	43,0	39,4	36,4	33,2	15,7	13,8	12,4	10,9	9,89
25	46,9	44,3	40,6	37,7	34,4	16,5	14,6	13,1	11,5	10,5
26	48,3	45,6	41,9	38,9	35,6	17,3	15,4	13,8	12,2	11,2
27	49,6	47,0	43,2	40,1	36,7	18,1	16,2	14,6	12,9	11,8
28	51,0	48,3	44,5	41,3	37,9	18,9	16,9	15,3	13,6	12,5
29	52,3	49,6	45,7	42,6	39,1	19,8	17,7	16,0	14,3	13,1
30	53,7	50,9	47,0	43,8	40,3	20,6	18,5	16,8	15,0	13,8
40	66,8	63,7	59,3	55,8	51,8	29,1	26,5	24,4	22,2	20,7
50	79,5	76,2	71,4	67,5	63,2	37,7	34,8	32,4	29,7	28,0
60	92,0	88,4	83,3	79,1	74,4	46,5	43,2	40,5	37,5	35,5
70	104,2	100,4	95,0	90,5	85,5	55,3	51,7	48,8	45,4	43,3
80	116,3	112,3	106,6	101,9	96,6	64,3	60,4	57,2	53,5	51,2
90	128,3	124,1	118,1	113,1	107,6	73,3	69,1	65,6	61,8	59,2
100	140,2	135,8	129,6	124,3	118,5	82,4	77,9	74,2	70,1	67,3

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

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



v	$t_{0,995}$	$t_{0,99}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,518
2	9,92	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	0,941	0,744	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,519	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,516	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,513	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,888	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,890	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,532	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	0,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,854	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,521	0,253	0,126

Sumber : Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.Y., dan Yates F Table III. Oliver & Boyd, Ltd., Ediaburgh

MULA TAMA LAB.

JASA LABORATORIUM INDUSTRI DAN MAKANAN

JL. RAWAJATI Barat I 10 / 04 No. 4

No./Tgl. : 9823 / 8 November 2014
N a m a : Nimas Ayu NK / 55351.....
Analisa : Bubuk Daun Sambiloto

No.	Parameter	BDS	Satuan
1	Deoksiandrografolid	195	mgram
2	andrografolid	25	mgram
3	neoandrografolid	115	mgram
4	homoandrografolid	105	mgram
5	Kalsium	13	mgram
6	Kalium	10	mgram
7	Natrium	4	mgram
8	Alkane	95	mgram
9	Plavonoid	85	mgram
10	Saponin	55	mgram
11	Keton	11	mgram
12	Aldehide	5	mgram

Mengetahui,
Pj. Pemeriksaan

Mula Tama Lab
Jasa Laboratorium
Makanan & Industri

Ir. KS.A. Munawar, MM

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon (62-21) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. (62-21) 47864808
Laman: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate ID11/01782

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Dengan ini kami menyatakan bahwa draft skripsi dengan judul:

PENGARUH PENGGUNAAN MASKER DAUN SAMBILOTO *(Androghaphis puniculata* (Burm.f.) Ness) TERHADAP HASIL PENGURANGAN JERAWAT PADA KULIT WAJAH

mahasiswa berikut ini:

Nama	:	Nimas Ayu Norma Kirana
No.Registrasi	:	5535102810
Progam Studi	:	Pendidikan Tata Rias
Jurusan	:	Ilmu Kesejahteraan Keluarga

dinyatakan layak dan disetujui untuk diuji pada sidang ujian skripsi.

Pembimbing I	Pembimbing II
Nurul Hidayah, M.Pd	Neneng Siti Silfi A, M.Si, Apt
NIP. 19830927 200812 2 001	NIP. 19720229 200501 2 005

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Certificate ID11/01792
Building Future Leaders
Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon : (62-21) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808
Laman: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/S5-23/VI/2011	01	01	21 Juli 2011	111 dari 1

SURAT TUGAS

No.423/ST-S/IKK/IX/2014

Ketua jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga menugaskan kepada Bapak/Ibu dosen berikut:

No	Nama Dosen	NIP	Pembimbing
1	Neneng Siti Silfi A,M.Si.Apt	19720229 200501 2 005	Pembimbing I
2	Nurul Hidayah, M.Pd	19830927 200812 2 001	Pembimbing II

Untuk membimbing skripsi/komprehensif/karya inovatif mahasiswa :

Nama : Nimas Ayu Norma Kirana
No. Registrasi : 5535102810
Program Studi : Pendidikan Tata Rias 2010 S1 Reguler
Judul/Tema : Pengaruh Daun Sambiloto Dalam Campuran Tepung Sebagai Bedak Dingin Terhadap Hasil Pengurangan Jerawat
Lama bimbingan :

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

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

Jakarta, 26 September 2014
Ketua Jurusan IKK-FT-UNJ

Dra. Melly Prabawati, M.Pd
NIP. 19630521 198803 2 002

Tembusan:
1. Kaprodi
2. KPSJ

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telp/Fax.: Rektor (021) 4893854, PR I: 4895130, PR II: 4893918, PR III: 4892926, PR IV: 4893982,
BAUK: 4750930, BAAK: 4759081, BAPSI: 4752180
Bag. UHTP: Telp. 4893726, Bag. Keuangan: 4892414, Bag. Kepegawaian: 4890536, HUMAS: 4898486
Laman : www.unj.ac.id

Nomor : 1804/UN39.12/KM/2015 20 April 2015
Lamp. : -
H a l : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi

Yth. Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

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

N a m a	:	Nimas Ayu Norma Kirana
Nomor Registrasi	:	5535102810
Program Studi	:	Pendidikan Tata Rias
Fakultas	:	Teknik Universitas Negeri Jakarta
No. Telp/HP	:	087881975748

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka Penulisan Skripsi. Skripsi tersebut dengan judul :
"Pengaruh Penggunaan Masker Daun Sambiloto (*Andrographis Paniculata* (*Burm. F*) *Ness*) Terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah"

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Biro Administrasi
Akademik dan Kemahasiswaan,

Drs. Syahrullah
NIP. 19570216 1984031001

Tembusan :
Dekan Fakultas Teknik

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon (62-21) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. (62-21) 47864808
Laman: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate 1011/01792

Jakarta, 7 Mei 2015

Kepada Yth
Nurina Ayuningtyas, M.Pd
Di
Tempat

Dengan hormat

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

Dengan surat ini saya selaku pembimbing skripsi atas mahasiswa :

Nama	:	Nimas Ayu Norma Kirana
No. Reg.	:	5535102810
Judul Skripsi	:	Pengaruh Penggunaan Masker Daun Sambiloto Terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah

Mohon kesediaannya sebagai Juri dalam eksperimen skripsi pada mahasiswa tersebut.

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

Hormat Saya,
Dosen Pembimbing II

Neneng Siti Silvi Ambarwati, A.Pt, M. Si
NIP. 19720229 200501 2005

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Certificate ID11/01792
Building Future Leaders
Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon : (62-21) 4890046 ext. 213, 4751523, 47864808 Fax. 47864808
Laman: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

No.Dokumen	Edisi	Revisi	Berlaku Efektif	Halaman
QMS-FT/SOP/S7-01/I/2011	01	00	21 Juli 2011	1 dari 1

SURAT PERMOHONAN PEMINJAMAN RUANG

No......

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nimas Ayu Norma Kirana

Jabatan : Mahasiswa~~/Dosen/Umum~~*

No Identitas : 5535102810 No.Reg.~~/NIP/KTP/SIM~~)

Mengajukan permohonan peminjaman ruang :

Untuk keperluan : Eksperimen Skripsi berjudul :

Pengaruh Penggunaan Masker Daun Sambiloto Terhadap Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Wajah

Hari/Tanggal : Senin & Kamis / 11 Mei – 4 Juni 2015

Waktu penggunaan : 08.00 s/d selesai

Dalam penggunaannya saya sanggup menjaga kondisi ruang dan barang inventaris ruang seperti pada saat peminjaman.

Demikian surat permohonan ini, atas kebijakan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Jakarta, 7 Mei 2015

Menyetujui,
Penanggungjawab Ruang

Dra. Rita Sussesty H
NIP. 19630228 198803 2 001

Peminjam,

Nimas Ayu Norma Kirana
No. ID 5535102810

*coret yang tidak perlu

RIWAYAT HIDUP

Nimas Ayu Norma Kirana dilahirkan di Surabaya pada tanggal 12 November 1992 anak tunggal dari pasangan Rudi Wahyudi Satria S.H dengan Eny Purbaningsih S.Pd. Terdaftar sebagai mahasiswi Program Studi Pendidikan Tata Rias S1 Reguler Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik pada tahun 2010. Mengawali jenjang pendidikan pada Sekolah Dasar di SDN Gandaria Selatan 01 Pagi pada tahun 1999, menyelesaikan pendidikan SLTP pada tahun 2007 dan lulus dari SMA 74 Negeri Jakarta pada tahun 2010, kemudian melanjutkan studi keperguruan tinggi Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2010 masuk dalam Fakultas Teknik Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Program Studi Ilmu Kesejahteraan Keluarga.