

**PERBEDAAN HASIL PENGURANGAN JERAWAT PADA KULIT
PUNGGUNG ANTARA MENGGUNAKAN MASKER DAUN SIRSAK
DAN MASKER DAUN SIRIH MERAH**



*Building
Future
Leaders*

**Debbi Melta Rahman
5535122968**

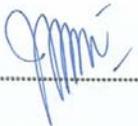
**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL TATA RIAS
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dosen Pembimbing Materi		9/2
<u>Titin Supiani, M.Pd</u> NIP. 19710101 199702 2 001
Dosen Pembimbing Metodologi		8/2 '2018
<u>Dra. Lilis Jubaedah, M.Kes.</u> NIP. 19670929 199303 2 001

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Ketua Penguji		8/2 '2018
<u>Sri Irtawidjajanti, M.Pd</u> NIP. 19700927 200212 2 001
Penguji I		8 Februari 2018
<u>Dra. Eti Herawati, M. Si.</u> NIP. 19631006 198903 2 001
Penguji II		8/2 /2018
<u>Nurina Ayuningtyas, M.Pd.</u> NIP.19710101 199702 2 001

Tanggal Lulus : 6 Februari 2018

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

**PERBEDAAN HASIL PENGURANGAN JERAWATAN PADA KULIT
PUNGGUNG ANTARA MENGGUNAKAN MASKER DAUN SIRSAK DAN
MASKER DAUN SIRIH MERAH**

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi sebagai persyaratan menjadi Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Vokasional Tata Rias, Universitas Negeri Jakarta. Skripsi ini bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang telah dipublikasi dan pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan perguruan atau Instansi manapun kecuali bagian yang sumbernya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 20 Januari 2018



Debbi Melta Rahman
5535122968

ABSTRAK

Debbi Melta Rahman. Skripsi: Perbedaan Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung antara Menggunakan Masker Daun Sirsak dan Masker Daun Sirih Merah. Jakarta: Program Studi Pendidikan Vokasional Tata Rias., Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. 2018

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode *quasi eksperimen* (eksperimen semu) bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung antara yang menggunakan masker daun sirsak dan masker daun sirih merah. Sampel yang digunakan berjumlah 10 orang diambil menggunakan teknik *purposive sampling* yang dibagi dalam dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol).

Eksperimen dilakukan dengan melakukan tes awal yang bertujuan untuk mengetahui kondisi awal jerawat sebelum diberikan perlakuan. Sampel diberikan perlakuan berupa pemberian masker daun sirsak untuk kelompok eksperimen atau pemberian masker daun sirih merah untuk kelompok kontrol setiap minggu 2 kali. Pengukuran pengurangan jerawat pada kulit punggung dilakukan pada setiap dua kali seminggu. Pada penelitian ini, perlakuan pada setiap sampel dilakukan setiap hari hingga berjumlah 8 kali perlakuan. Terakhir dilakukan untuk mengetahui perbedaan jumlah pengurangan jerawat pada punggung yang telah menjalani perlakuan. Keadaan jerawat sebelum dan sesudah perlakuan diukur dengan menggunakan alat *magnifying lamp*. Gambarnya (foto) penampang permukaan kulit punggung dicetak sebagai bukti perbandingan adanya perubahan setelah dilakukan perawatan kemudian dinilai oleh dua orang juri ahli dengan membandingkannya dengan instrumen penilaian.

Hasil uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji T didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana $t_{hitung} = 2,487$, t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 sebesar 1,86 jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,487 > 1,86$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada perbedaan hasil perawatan kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirsak lebih baik dari masker daun sirih merah.

Kata Kunci: Pengurangan Jerawat Kulit Punggung, Masker Daun Sirsak, Masker Daun Sirih Merah

ABSTRACT

Debby Melta Rahman. The Differences of Acne Reduction Results of Back Skin With The Leaves of Soursop And Red Betel Mask. Jakarta: Cosmetology Vocational Education, faculty of Engineering, State University Of Jakarta. 2018.

The Research was Quasi Experimental Research, to find out the differences of acne reduction results of back skin with the leaves of soursop and red betel mask. Samples were taken as much as 10 people with purposive sampling technique on two groups (*experimental group and control group*).

This experiment was purposed to find out the initial condition of acne before treatment by first test. Samples was treated by masking the experimental groups with soursop leaf and masking the control groups with red betel leaf for every 2 times on weeks with measurement of reduction to. In this study, the treatment on each sample was done everyday until 8 times treatment. The final test was purposed to find out the differences of acne reduction with treatment. Acne condition before and after treated back were measured by the magnifying lamp. The picture of back skin (photo) used for comparison of skin changes after the treatment and than assessed by two expert to compare with assessment instrument.

The result of hypothesis test used the T test $t_{hitung} > t_{tabel}$ t_{hitung} showed = 2,487 comparison with t_{tabel} significance 0,05 amount 1,86 will be $t_{hitung} > t_{tabel}$ turns $2,487 > 1,86$ H_0 is rejected and H_1 be accepted.

Keywords: Acne Reduction of Back Skin, The leaves of soursop and red betel mask

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini yang berjudul “Perbedaan Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Antara Yang Menggunakan Masker Daun Sirsak Dan Masker Daun Sirih merah”.

Dalam penyusunan penelitian, terdapat banyak pihak yang telah membantu dan memotivasi dalam penyelesaian penulisan. Oleh karena itu, penulis sangat mengapresiasi dan berterima kasih kepada semua pihak yang telah memberi dukungan dan bantuan kepada penulis selama proses penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada :

1. Dr. Riyadi, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta
2. Dr. Jenny Sista Siregar, M.Hum , selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Rias Universitas Negeri Jakarta dan selaku
3. Titin supiani, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 (satu) yang sangat tulus membantu, memberikan bimbingan pengarahan dan telah bersedia meluangkan waktu, tenaganya dalam menyelesaikan proposal skripsi
4. Dra. Lilis Jubaedah, M. Kes selaku Dosen Pembimbing Metodologi Penelitian proposal Skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan petunjuk, bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi
5. Seluruh dosen Pendidikan Tata Rias, Universitas Negeri Jakarta yang banyak memberikan saya ilmu yang sangat berguna dan berharga.

6. Segenap jajaran staf prodi Pendidikan Tata Rias.
7. Teman-teman Pend. Tata Rias Reguler angkatan 2012 yang telah berbagi pengalaman dan dorongan untuk menyelesaikan proposal skripsi ini.

Do'a dan harapan penulis semoga Allah SWT senantiasa membalas segala kebaikan dan kemurahan hati mereka. Akhir kata, tiada yang patut penulis harapkan selain manfaat atas adanya proposal ini bagi diri penulis dan para pembaca.

Jakarta, Juli 2017

Penulis,

(Debbi Melta Rahman)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Deskripsi Teoritis	8
2.1.1 Hakikat Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung	8
2.1.1.1 Kulit Punggung	8
2.1.1.2 Jerawat Pada Kulit Punggung	10
2.1.1.3 Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung	18
2.1.2.	H
akikat Masker Daun Sirih Dan Masker Daun Sirsak	20
2.1.2.1 Masker	20
2.1.2.2. Masker Daun Sirsak.....	24
2.1.2.3 Masker Daun Sirih Merah	29
2.2 Penelitian Yang Relevan	35
2.3 Kerangka Berpikir	36
2.4 Hipotesis Penelitian	39

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu penelitian.....	40
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
3.3 Definisi Operasional.....	41
3.4 Methoded dan Rancangan Penelitian.....	42
3.5 Perlakuan Penelitian.....	44
3.6 Instrumen Penelitian.....	46
3.7 Teknik Pengumpulan Analisis Data.....	49
3.8 Teknik Analisis Data.....	50
3.9 Hipotesis Statistik.....	53

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	54
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis.....	55
4.2.1. Uji Normalitas “ <i>Liliefors</i> ”.....	55
4.2.2. Uji Homogenitas.....	56
4.3. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	57
4.4. Pembahasan.....	57
4.5. Keterbatasan Peneliti.....	59

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Implikasi.....	60
5.3 Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA.....	62
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	64
----------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	134
----------------------------------	------------

DAFTAR TABEL

2.1	Kandungan Zat Aktif Masker Daun Sirsak/100 Gram	27
2.2	Kandungan Zat Aktif Masker Daun Sirih Merah /100 Gram	32
2.3	Kandungan Dan Fungsi Daun Sirsak Dan Daun Sirih Merah	34
3.1	Skema Metode Ekperimen Quasi Desain Penelitian	43
3.2	Alat Dan Bahan Perawatan Kulit Punggung Dengan Masker Daun Sirsak Dan Masker Daun Sirih Merah	44
3.3	Langkah Kerja Pembuatan Masker	45
3.4	Instumen Hasil Pengurangan Jerawat Punggung Tipe Ringan	48
3.5	Uji Liliefors	50
4.1	Deskripsi Data Penelitian Kelompok A	54
4.2	Deskripsi Data Penelitian Kelompok B	55
4.3	Uji Normalitas	56
4.4	Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Dengan Uji F	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Acne Vulgaris	13
Gambar 2.2 Satu Unit Philosebasa	13
Gambar 2.3 Acne Rosacea	14
Gambar 2.4 Acne Inversa	15
Gambar 2.5 Acne Cystic	16
Gambar 2.6 Jerawat Punggung	17
Gambar 2.7 Daun Sirsak	26
Gambar 2.8 Daun Sirih Merah	31
Gambar 2.9 Bagan Kerangka Konseptual	38
Gambar 3.1 Bagian Punggung	46
Gambar 3.2 alat ukur <i>magnifying lamp</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Instrumen Pengurangan Jerawat Punggung Tipe Ringan	64
Lampiran 2 Format Data Penilaian Kelompok Eksperimen	63
Lampiran 3 Daftar Sampel Kelompok Eksperimen.	69
Lampiran 4 Format Penilaian Eksperimen A Masker Daun Sirsak.	70
Lampiran 5 Data Rata Rata Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Menggunakan Masker Daun Sirsak.....	75
Lampiran 6 Format Penilaian Eksperimen A Masker Daun Sirih Merah	76
Lampiran 7 Data Rata Rata Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Menggunakan Masker Daun Sirih Merah	81
Lampiran 8 Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Menggunakan Masker Daun Sirsak	82
Lampiran 9 Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Menggunakan Masker Daun Sirih Merah	85
Lampiran 10 Uji Homogenitas	88
Lampiran 11 Pengujian Hipotesis	90
Lampiran 12 Grafik Perlakuan Hasil Masker Daun Sirsak.....	93
Lampiran 13 Grafik Perlakuan Hasil Masker Daun Sirsak.....	96
Lampiran 14 Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors	99
Lampiran 15 Tabel Kurva Normal Persentase	100
Lampiran 16 Nilai Persentul Untuk Distribusi F	101
Lampiran 17 Hasil Persentil Untuk Disbusi t	102
Lampiran 18 Hasil Penelitian Masker Daun Sirsak	103
Lampiran 19 Hasil Penelitian Masker Daun Sirih Merah	111
Lampiran 21 Surat Perjanjian Model	119
Lampiran 22 Surat Tugas	129
Lampiran 23 Juri Ahli Eksperimen I.....	130

Lampiran 24 Juri Ahli Eksperimen II	131
Lampiran 26 Sertifikat Penguji Laboratorium Mulatama Lab	132
Lampiran 27 Riwayat Hidup	134

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kulit yang sehat, bersih dan cerah merupakan idaman dan symbol keindahan bagi kebanyakan orang terutama wanita. Kulit yang sehat memiliki pori-pori yang tidak terlalu besar, sedikit mengeluarkan minyak, keadaan kulit sehat bagi seorang wanita adalah bersih, kenyal, tidak mempunyai noda dan tidak mudah kering. Mendapatkan kulit yang sehat bisa dengan mengkonsumsi sayuran, buah-buahan dan kurangi makan yang berlemak. Kulit yang sehat dapat mencerminkan kesehatan seseorang secara keseluruhan, orang tidak sadar bahwa pola hidup dan lingkungan turut mempengaruhi kesehatan kulit. Pola hidup dan lingkungan yang tidak sehat pada gilirannya menimbulkan banyak masalah atau kelainan kulit dalam berbagai jenis.

Kelainan kulit yang paling umum terjadi diseluruh dunia adalah jerawat (*acne vulgaris*), yang merupakan penyakit inflamasi kronik yang terjadi pada unit *pilosebaceus*. Penyakit ini terjadi terutama pada usia dewasa muda dan dapat sembuh sendiri. Jerawat juga merupakan penyakit multifaktorial yang berkembang di dalam *folikelsebaseus*. Menurut Strauss et.al, dalam Rahmawati, (2012:14) penyebab utama jerawat sampai sekarang belum diketahui dengan pasti, tetapi ada dugaan kuat merupakan penyakit multifaktorial. Faktor-faktor penyebab jerawat seperti genetik, trauma dan infeksi, hormon, diet, obat-obatan, kosmetik, jenis kulit, pekerjaan, psikis dan iklim. Sedangkan menurut Igrashi et.al, dalam Yulianti dkk., (2015:184) patofisiologi jerawat terjadi karena adanya 4 faktor yang saling berpengaruh yaitu

hiperkeratinisasi folikuler, kolonisasi bakteri *Propionibacterium acnes*, peningkatan produksi sebum, dan inflamasi.

Jerawat paling banyak terjadi di wajah, tetapi dapat terjadi pada punggung, dada, dan bahu. Menurut Sulastomo (2013:23) jerawat merupakan penyakit kulit yang disebabkan oleh peradangan pada kelenjar minyak kulit (*folikel pilosebacea*) yang ditandai dengan perubahan klinis berupa komedo pada wajah, punggung, dan dada. Jerawat yang terjadi pada kulit punggung disebabkan oleh keringat yang keluar karena aktivitas berat seperti olahraga atau kegiatan lain di luar ruangan akan membuat punggung menjadi lembab sehingga memicu munculnya jerawat, apalagi jika kurang menjaga kebersihan tubuh. Penggunaan pelembut dan pewangi yang tidak cocok dengan bahan pewangi sehingga timbulnya iritasi yang dapat mengakibatkan jerawat, memakai kondisioner memang dipakai pada rambut namun kandungan pada kondisioner juga dapat memicu timbulnya jerawat bila terkena punggung dan hormon keturunan salah satu pemicu terjadinya jerawat.

Jerawat pada kulit punggung dapat diobati dengan melakukan perawatan khusus dan intensif. Punggung ada di bagian belakang tubuh, sehingga sering luput dari perhatian. Kebersihannya jarang terjaga, kecuali dilewati sabun dan air setiap hari. Padahal, pori-pori kulit punggung lebih besar, kulitnya pun lebih tebal, dan terdapat kelenjar minyak dalam jumlah banyak. Apalagi jika punggung dipenuhi *acne vulgaris*, maka perawatannya harus serius. Menurut Batubara *et al.* dalam Rahman, (2015: 2) senyawa dengan target jerawat harus mampu menghambat pertumbuhan *P. acnes*, menghambat aktivitas lipase *P. Acnes* dan menghambat stres oksidatif. Dalam kata lain, senyawa atau bahan yang dianjurkan untuk mengontrol jerawat harus memiliki antibakteri, penghambat lipase *P. acnes*, dan aktivitas antioksidan.

Senyawa atau bahan yang diperlukan untuk perawatan punggung ini dapat diperoleh dari bahan alami secara tradisional tidak mengandung bahan kimia yang tidak mempunyai efek samping, dan bahan-bahannya tersebut bisa dibuat sendiri dirumah dan tidak mengeluarkan biaya mahal namun kedisiplinan untuk melakukan setiap perawatan secara rutin, karena sesuatu yang bersifat alami tidak memberi hasil instan. Melalui perawatan tradisional, dapat memberikan nutrisi untuk kulit dengan berbagai bahan alami. Bahan botanical, vitamin, dan mineral alami yang terkandung dalam buah-buahan, sayuran, minyak, dan bahan ekstrak lainnya berguna melindungi, menjaga, kelembapan kulit, dan mengurangi jerawat pada punggung. Salah satu bahan yang bias digunakan untuk keperluan mengurangi jerawat adalah daun sirsak dan daun sirih merah.

Daun sirsak dan daun sirih merah salah satu tanaman yang bermanfaat untuk kecantikan antara lain untuk mengatasi kulit jerawat. Berdasarkan hasil penelitian Syafira dan Aprilian (2016) daun sirsak mampu mengatasi jerawat. Bakteri yang sering ditemukan pada jerawat adalah bakteri gram positif yaitu *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. *Staphylococcus aureus* biasanya terdapat pada saluran pernafasan atas, saluran kencing, mulut dan hidung, jaringan kulit bagian dalam dari bisul bernanah, infeksi luka, radang paru-paru dan selaput lender lainnya. Ekstrak daun sirsak *Annona muricata L.* Berpotensi menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. Sedangkan hasil penelitian Yulianti, dkk (2015) menunjukkan bahwa gel kombinasi ekstrak daun sirsak dan ekstrak daun jambu biji memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acne* dengan formulasi gel menggunakan karbomer sebagai basis. Pengujian secara *in vivo* menunjukkan hasil bahwa gel tersebut memiliki

aktivitas antijerawat dan berbeda secara signifikan secara statistik terhadap kontrol negatif.

Demikian halnya dengan daun sirih merah. Daun sirih merah (*Piper crocatum*) berdasarkan penelitian Ayu, dkk (2016), memiliki kandungan flavonoid, saponin, tannin dan minyak atsiri berfungsi sebagai tanaman obat yang berkhasiat untuk mengobati jerawat. Sedangkan hasil ekstraksi daun sirih merah dapat menghambat pertumbuhan bakteri yang salah satunya menyebabkan jerawat. Berdasarkan hasil penelitian Reveny (2011) menunjukkan bahwa skrining fitokimia daun sirih merah (*Piper betle* Linn) diperoleh senyawa glikosida, triterpenoid/steroid, flavonoid, tanin, dan anthraquinon. Ekstrak etanol mempunyai aktivitas antimikroba lebih kuat daripada fraksi etanol dan fraksi n-heksan, sedang fraksi air tidak aktif. Daya hambat ekstrak daun sirih merah terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* dan jamur *Candida albicans* sangat tinggi. Ekstrak daun sirih merah dapat digunakan untuk mengurangi jerawat pada kulit punggung dalam bentuk masker.

Untuk kemudahan penggunaan dari ekstrak daun sirih merah dan daun sirih merah pada pengobatan jerawat, maka diformulasikan dalam bentuk sediaan farmasi. Menurut Poucher dalam Syarifah (2015) setelah dibiarkan beberapa saat masker diangkat atau dilepas (*peel-off*). Sediaan diformulasikan dalam bentuk masker gel *peel-off*. Masker gel *peel-off* merupakan masker gel yang praktis dalam penggunaannya, setelah kering masker dapat langsung dilepas dan menghilangkan sisa-sisa kotoran yang menempel pada permukaan kulit punggung. Masker merupakan perawatan kulit tertua pada terapi kecantikan. Oleh karena itu peneliti membuat masker untuk jerawat punggung dengan bahan-bahan alami. Masker merupakan sediaan topikal yang digunakan pada kulit untuk mendapatkan efek mengencangkan

dan membersihkan dari kotoran yang menempel. Biasanya masker digunakan pada wajah dan leher dengan cara mengoleskan dengan kuas, dibiarkan sampai mengering, sehingga masker mengeras dan terasa ketat di kulit. Akan tetapi masker juga dapat digunakan pada permukaan kulit punggung.

Berdasarkan dari latar belakang di atas, penelitian tertarik untuk melakukan penelitian tentang daun sirih dan daun sirih merah. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi salah satu alternatif pengobatan jerawat yang bersumber dari bahan alam dan dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan daun sirih dan daun sirih merah dalam bentuk sediaan masker gel *peel-off*. Untuk itu peneliti berpikir untuk melakukan eksperimen pengurangan jerawat pada kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih merah.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka timbul berbagai masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Faktor faktor apa saja yang mempengaruhi timbul jerawat pada kulit punggung?
2. Adakah pengaruh penggunaan masker daun sirih terhadap pengurangan jerawat pada kulit punggung?
3. Adakah pengaruh penggunaan masker daun sirih merah terhadap pengurangan jerawat pada kulit punggung?
4. Manakah yang lebih baik, pengurangan jerawat pada kulit punggung antara yang menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih?

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi dan karena terbatasnya waktu, tenaga dan kemampuan penulis, maka penelitian akan dibatasi masalah sebagai berikut: “Perbedaan Hasil Pengurangan Jerawat pada Kulit Punggung Antara yang Menggunakan Masker Daun Sirsak dan Masker Daun Sirih merah” penelitian ini untuk wanita yang berusia 18-25 tahun yang punya jerawat pada kulit punggung

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka masalah ini dirumuskan sebagai berikut: Manakah yang lebih baik hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung antara yang menggunakan masker daun sirsak dan masker daun sirih merah?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung antara yang menggunakan masker daun sirsak dan masker daun sirih merah

1.6 Manfaat Penelitian

Kegunaan dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Peneliti dapat menambahkan pengetahuan mengenai manfaat daun sirsak dan daun sirih merah serta pembuatan masker

2. Bagi mahasiswa

Menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa Program Studi Vokasional Tata Rias Universitas Negeri Jakarta dalam perawatan kulit

punggung, untuk mengurangi jerawat menggunakan masker daun sirsak dan masker daun sirih merah

3. Bagi lembaga pendidikan

Bahan masukan bagi pengembangan kurikulum proses pembelajaran Pendidikan Tata Rias pada mata kuliah kosmetika tradisional

4. Bagi lembaga kecantikan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan khususnya di bidang kecantikan yang dapat digunakan sebagai acuan untuk perawatan kulit punggung

5. Dari sisi peneliti

Hasil penelitian ini dapat dihasilkan produk kosmetik masker daun sirih merah dan daun sirsak untuk pengurangan jerawat pada kulit punggung

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Deskripsi Teoretis

2.1.1. Hakikat Pengurangan Jerawat pada Kulit Punggung

2.1.1.1 Kulit Punggung

Kulit merupakan organ yang menutupi seluruh tubuh manusia dan mempunyai fungsi untuk melindungi dari pengaruh luar (Purwaningsih dkk, 2014:56). Secara umum kulit dinyatakan Kalangi (2013:12) meliputi rambut, kuku, kelenjar sebacea, kelenjar keringat, dan kelenjar mamma disebut juga integumen. Kulit merupakan organ yang paling luas permukaannya dan membungkus seluruh bagian luar tubuh. Kulit sebagai pelindung tubuh terhadap bahaya bahan kimia, cahaya matahari yang mengandung sinar ultraviolet dan melindungi kulit terhadap mikroorganisme serta menjaga keseimbangan antara tubuh dan lingkungan.

Menurut Rospond (2008:266) kulit terbagi menjadi tiga lapisan utama: epidermis, dermis, dan hipodermis (jaringan subkutan). *Epidermis* terbentuk dari lima lapisan sel epitelialsquamosa, diantaranya yang paling umum adalah keratinosit. Keratinosit adalah sel-sel yang bertanggung-jawab untuk pembentukan keratin, protein struktural dari kulit, rambut, dan kuku. Sel-sel ini diyakini terlibat dalam proses imun dengan pertama kali melepaskan immunoglobulin A dan kemudian interleukin-1, yang memicu pengaktifan sel-sel T. Lapisanyang paling dalam, *stratum germinativum*, juga dikenal sebagai lapisan sel basal. Kurang lebih setengah dari keratinosit bergerak dari lapisan sel basal ke atas melalui semua lapisan-lapisan epidermis yang lain.

Sambil bergerak melalui lapisan-lapisan, strukturnya berubah dan sel-sel mulai memipih, kehilangan inti, dan akhirnya kering. Ketika sel-sel ini mencapai lapisan yang paling luar, *stratum corneum*, mereka kemudian dikenal sebagai sel tanduk. Inilah sebabnya *stratum corneum* juga disebut lapisan tanduk. Sel-sel tanduk yang mati kemudian luruh. Siklus regenerasi ini memerlukan waktu kurang lebih satu bulan. Umumnya, kandungan kelembaban epidermis berkisar dari 10% hingga 20%. Jika kelembaban terlalu rendah, maka dapat terbentuk kulit kering, retak, dan pecah-pecah.

Fungsispesifik kulit terutama tergantung sifat epidermis. Epitel pada epidermis ini merupakan pembungkus utuh seluruh permukaan tubuh dan ada ke khususan setempat bagi terbentuknya turunan kulit, yaitu rambut, kuku, dan kelenjar-kelenjar. Kulit dan apendicesnya merupakan struktur kompleks yang membentuk jaringan tubuh yang kuat dan keras. Fungsi kulit dapat dipengaruhi oleh kerusakan terhadap struktur demikian juga oleh penyakit. Kulit merupakan organ yang esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan. Menurut Raspond (2008:265) kulit berfungsi sebagai medium untuk aliran darah dan ekskresi sampah melalui kelenjar keringat. Kedua fungsi tersebut berkaitan dalam pengaturan suhu tubuh dan hidrasi. Selain fungsi-fungsi yang lebih umum dimengerti tadi, terdapat persarafan/inervasi sensoris yang masif pada kulit yang memungkinkan seseorang merasakan tekstur, suhu, dan kelembaban lingkungan. Kulit juga memainkan peran berharga dalam mengekspresikan emosi, dimediasi oleh otak, melalui pergerakan perototan di bawahnya dan dilatasi atau konstiksi pembuluh-pembuluh darah di bawahnya untuk menimbulkan perasaan malu, takut, marah, kaget, dan banyak lainnya.

Kerusakan pada kulit akan mengganggu kesehatan manusia maupun penampilan, sehingga kulit perlu dilindungi dan dijaga kesehatannya. Proses kerusakan kulit ditandai dengan munculnya keriput, sisik, kering, dan pecah-pecah. Salah satu hal yang menyebabkan kerusakan kulit adalah radikal bebas (Maysuhara dalam Purwaningsih dkk, 2014:56). Radikal bebas merupakan suatu bentuk senyawa reaktif yang memiliki elektron tidak berpasangan. Radikal bebas dalam tubuh manusia bisa terbentuk dengan metabolisme sel normal, tubuh yang kekurangan gizi, pola makan yang tidak benar, gaya hidup yang salah, asap rokok, sinar ultraviolet, dan lingkungan yang terpolusi. Hal ini diperlukan suatu penangkalnya yaitu antioksidan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kulit adalah lapisan organ yang menyelimuti seluruh permukaan tubuh dari berbagai bentuk gangguan lingkungan luar dan berfungsi menjaga keseimbangan tubuh makhluk hidup dengan lingkungannya. Kulit punggung dapat diartikan seluruh kulit yang menyelimuti permukaan tubuh manusia bagian punggung.

2.1.1.2 Jerawat pada Kulit Punggung

Jerawat merupakan inflamasi bersifat membatasi diri sendiri dari unit pilosebaceus yang tampak sebagai bintil, bintik hitam, kista, dan pustula (Rospond, 2008:277). Eksaserbasi dapat terjadi akibat oklusi atau tekanan pada kulit (akne mekanika) atau dari stresemosional. Dalam kebanyakan kasus, kelainan timbul pada saat pubertas oleh karena munculnya hormon-hormon androgenik dan berkurang pada usia 18 sampai 25 tahun. Jerawat paling umum terlihat pada wajah, tetapi lesi dapat pula timbul pada dada, punggung, leher, dan bahu.

Jerawat menurut Latifah dan Kurniawaty (2015:129) didefinisikan sebagai peradangan kronik dari folikel polisebasea yang disebabkan oleh beberapa faktor dengan gambaran klinis yang khas. Akne merupakan reaksi peradangan dalam folikel sebaceous pada umumnya dan biasanya disertai dengan pembentukan papula, pustula, dan abses terutama di daerah yang banyak mengandung kelenjar sebaceous. Daerah-daerah predileksinya terdapat di muka, bahu, bagian atas dari ekstremitas superior, dada, dan punggung.

Menurut (Movita, 2013:270) jerawat paling banyak terjadi di wajah, tetapi dapat terjadi pada punggung, dada, dan bahu. Di badan, jerawat cenderung terkonsentrasi dekat garis tengah tubuh. Penyakit ini ditandai oleh lesi yang bervariasi, meskipun satu jenis lesi biasanya lebih mendominasi. Lesi noninflamasi, yaitu komedo, dapat berupa komedo terbuka (*blackhead comedones*) yang terjadi akibat oksidasi melanin, atau komedo tertutup (*whitehead comedones*). Lesi inflamasi berupa papul, pustul, hingga nodus dan kista. *Scar* atau jaringan parut dapat menjadi komplikasi acne noninflamasi maupun acne inflamasi.

Jerawat menurut Syarifah dkk (2015:662) merupakan salah satu masalah kesehatan pada kulit wajah yang umumnya terjadi pada kalangan remaja. Jerawat dapat terjadi karena adanya gangguan keratinisasi folikel disertai produksi sebum yang meningkat dan kemudian terjadi penyumbatan aliran sebum. Bakteri *P.acnes* ikut berperan dalam terjadinya jerawat karena adanya pembentukan komedo dan peradangan yang dirangsang oleh adanya produk metabolisme bakteri.

Kemunculan jerawat umumnya terjadi dimasa pubertas dimana produksi hormon androgen meningkat drastis dan berimbas pada peningkatan sekresi

keratin dan sebum. Keratin merupakan protein pembangun kulit yang berbentuk serabut sedangkan sebum merupakan produk kelenjar sebacea (kelenjar minyak) yang bertugas melumasi kulit dengan sebum hasil produksinya.

Benjolan jerawat terbentuk ketika sekresi sebum melebihi kemampuan kulit untuk mengeluarkannya melalui pori-pori. Sebum yang lengket memudahkan bakteri dan kotoran terjebak di dalamnya dan menimbulkan infeksi. Dalam konteks infeksi mikroorganisme dan kotoran, jerawat timbul sebagai respon tubuh untuk mengeliminasi dari luar tersebut.

jerawat atau *acne vulgaris* sering terjadi pada kaum remaja, usia 15-19 tahun pada wanita dan 17- 21 pada pria, tetapi kadang kadang terjadi pada anak anak dan wanita dewasa dalam masa menstruasi. Faktor ras dan keturunan memegang peran penting terjadinya jerawat hampir 80 % penderita memiliki saudara kandung yang berjerawat, dan 60% penderita memiliki orangtua berjerawat, selain itu, ras kuning (oriental) jarang berjerawat dibandingkan dengan orang kulit putih.

Acne vulgaris merupakan suatu penyakit peradangan dari kronis dari folikel pilosebacea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, kista, pustula dan beberapa disertai parut, dengan predileksi diwajah, leher, lengan atas, dada dan punggung umumnya terjadi pada remaja.

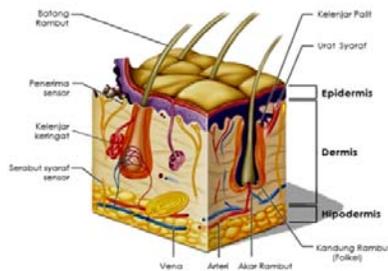


Gambar 2.1 *Acne Vulgaris*

Sumber : Florentius Gregorius Winarno(2014 :8)

Meskipun tidak menyebabkan terjadinya gangguan fisik yang serius, timbulnya *acne vulgaris* tidak dapat diabaikan, karena dapat menyebabkan

timbulnya rasa malu dan *minder*, bahkan dapat mengakibatkan stres emosional dan memicu kemarahan besar. Munculnya *acne vulgaris* berasal dari *philosebacea* yang berada didalam kulit (gambar 2.1). Unit tersebut terdiri dari sebuah folikel rambut dan kelenjar minyak yang berdekatan. Keduanya dihubungkan dengan permukaan kulit melalui suatu ductus atau saluran dimana batang rambut muncul ke permukaan kulit (Badwin 2009).



Gambar 2.2 Satu Unit *Philosebacea*
Sumber: Kusantati et al, 2008:59

Acne Rosacea, *acne rosacea* biasanya dialami oleh orang dewasa dengan prevalensi usia di atas 30 tahun, dan mencapai puncaknya pada usia 40-50 tahun. Jenis ini biasanya hanya muncul pada bagian tengah wajah kadang pada bagian dada, punggung, dan kepala tanpa disertai komedo dan tidak meninggalkan bekas (Baldwin 2009).



Gambar 2.3 *Acne Rosacea*
Sumber : Sumber : Florentius Gregorius Winarno(2014 :10)

Acne inversa, dikenal sebagai *hidrogenitik supurativa*, jenis jerawat ini timbul baik secara internal maupun eksternal yang ditandai oleh adanya

pembekakan, terasa sangat sakit, serta menimbulkan lecet. Biasanya infeksi tersebut terjadinya pada punggung, pinggul, atau lokasi yang mengandung kelenjar apokrin.

Kelenjar apokrin merupakan kelenjar keringat yang letaknya di dalam kulit tubuh yang tertutup rambut, terutama pada ketiak dan dibagian daerah alat kelamin. Kelenjar-kelenjar tersebut bertanggung jawab memproduksi bau badan yang tidak sedap. Pada penderita *acne inversa*, kelenjar apokrin tersebut tersumbat sehingga seluruh isi kelenjar merembes keluar. Penanahan pun terjadi dan dapat diikuti oleh kontaminasi bakteri yang berdesak masuk disekitar kelenjar. Hal ini tidak mudah untuk dikeluarkan secara alamiah.

Pada umumnya hal ini dapat, menyebabkan infeksi yang tergolong parah. *Acne inversa* terasa sangat menyakitkan. Meskipun tidak mengancam nyawa, namun dapat menyebabkan penderitaan secara emosional dan fisik, khususnya pada saat melakukan aktivitas yang bersentuhan dengan bagian tubuh yang ditumbuhi jerawat. Untungnya jenis penyakit *acne inversa* sangat jarang terjadinya, terjadinya hanya sekitar 1 % dari jumlah populasi, *acne inversa* lebih banyak menyerang wanita dibandingkan pria.



Gambar 2.4 *Acne Inversa*

Sumber : Florentius Gregorius Winarno(2014 :10)

Acne steroid, jerawat jenis ini disebabkan oleh kortikosteroid, baik secara sistemik maupun topikal, baik dengan resep dokter maupun tanpa resep.

Kortikosteroid tersebut dapat menyebabkan pembekakan dengan cara merangsang folikel. Hal ini termasuk mudah untuk didiagnosis dengan adanya bintik papula berwarna merah yang disusul dengan komedo tertutup serta diakhiri dengan terbukanya komedo. Aktivitas hormon androgen yang tinggi juga diduga menjadi penyebab jerawat jenis ini. Setiap pengobatan menggunakan steroid topikal yang kuat dapat menyebabkan penyakit dermatitis perioral (sekitar mulut) atau periobital (sekitar mata) yang disertai timbulnya papula dan pustula.

Cystic acne adalah daerah persebaran *cystic acne* 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. Jenis jerawat ini biasanya muncul dalam bentuk bisul akibat dari penimbunan racun kedalam tubuh.

Jerawat tersebut akan terus tumbuh hingga racun berhasil dikeluarkan melalui pori-pori. Salah satu cara pengobatan *cystic acne* cara alamiah adalah dengan mengurangi jumlah toksin yang masuk ke dalam tubuh. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengurangi konsumsi beberapa jenis makanan tertentu seperti soda, kafein, susu, hingga nasi dan daging merah.



Gambar 2.5 *Acne cystic*
Sumber : Florentius Gregorius Winarno(2014 :13)

Jerawat punggung, timbulnya back acne (jerawat punggung) dapat terasa sangat mengganggu akibat iritasi yang terus menerus. Kebanyakan orang tidak menyadari bahwa jerawat telah tumbuh pada leher dan punggungnya karena memang bagian tersebut susah terlihat. Seperti jerawat lainnya, jenis jerawat ini disebabkan oleh keadaan tubuh yang memiliki terlalu banyak lemak yang terperangkap oleh pori-pori kulit. Infeksi oleh bakteri juga dapat terjadi dan menambah iritasi. Orang-orang yang memiliki kelenjar sebacea hiperaktif biasanya lebih mudah terserang. Jerawat pada punggung kebanyakan menyerang jenis kelamin pria.

Jerawat punggung atau back acne juga disebabkan oleh hiperaktivitas dari kelenjar minyak, tertimbunnya sel kulit mati, dan bakteri yang telah mati. Karena kulit punggung memiliki kelenjar sebacea yang lebih banyak per sentimeter persegi, maka timbulnya jerawat dapat menyebar pada setiap penjuruan punggung.



Gambar 2.6. jerawat punggung
Sumber : Florentius Gregorius Winarno(2014 :13)

Beberapa mitos yang beredar menyatakan bahwa jenis bahan baju tertentu dapat menjadi penyebab *back acne*, tetapi hal itu ternyata tidak selalu benar. Korelasi antara material pakaian dengan timbulnya jerawat belum pada

penelitian-penelitian yang telah dilakukan. Namun, pemakaianan terlalu ketat serta jumlah keringat yang banyak juga dapat memperburuk back acne.

Back acne dapat diobati dengan cepat, yaitu dengan skin care yang sesuai standar medis serta penggunaan obat-obatan sederhana dan antibiotik. Pada saat mandi menggunakan sabun yang mengandung 2% *salicylic acid*, dan menggunakan obat tradisional berbahan herbal masker bedak dingin, buah-buah dan daun yang terdapat kandungan untuk mengurangi jerawat.

Faktor yang menyebabkan jerawat perubahan hormonal (pubertas, kehamilan, menstruasi, menopause, obat-obatan hormonal), kosmetika dan pelembab yang berbasis minyak, stres pada kulit (pakaian ketat, alat kontrasepsi), infeksi, faktor keturunan, gangguan emosional, dan toksin.

2.1.1.3 Pengurangan Jerawat pada Kulit Punggung

Penggunaan Bahan alami dapat menjadi salah satu alternatif dalam pengobatan jerawat, pasien berjerawat yang menerima terapi antibiotik klindamisin, eritromisin, atau tetrasiklin sebagai pengobatannya, cenderung menyebabkan peningkatan terjadinya infeksi saluran nafas atas bila dibandingkan dengan pasien berjerawat tanpa terapi antibiotik (Margolis *et al.* dalam Fatmawati dkk, 2016:37).

Banyak cara untuk menghilangkan jerawat mulai dari penggunaan obat-obat anti jerawat, perawatan ke salon-salon kecantikan hingga cara alami untuk menghilangkan masalah akibat jerawat. Perawatan nonfarmakologis dapat dilakukan untuk mengurangi jerawat dengan membersihkan dengan air, kulit setiap hari menggunakan sabun yang lembut, tergantung pada keparahan jerawat, agen-agen farmakologi mungkin penting dan meliputi benzoil peroksida topikal,

antibiotik topikal (eritromisin atau klindamisin), retinoid topikal (tretinoin, adapalene, atau tazarotene), antibiotik oral (tetrakisiklin, doksisisiklin, atau minosiklin), atau isotretinoin oral (Rospond, 2008:277).

Salah satu antibiotik yang sering digunakan adalah klindamisin yang termasuk antibiotik golongan linkosamid, memiliki mekanisme kerja dengan menghambat sintesis protein bakteri dengan mengikat 50S subunit ribosom (susunan ikatan peptida) dan mempunyai efek kerja bakterostatik dan bakteri sidal tergantung dosis obatnya. Klindamisin banyak digunakan topikal pada jerawat dengan efek menghambat pertumbuhan *Propionibacterium acnes* di permukaan kulit dan mengurangi konsentrasi asam lemak bebas sebum. Mengurangi konsentrasi asam lemak bebas mungkin merupakan hasil yang diperoleh dari kerja klindamisin secara tidak langsung dengan menghambat produksi lipase dari *Propionibacterium acnes* yang sebanding dengan trigliserida pada asam lemak bebas atau hasil secara langsung mengganggu produksi lipase *Propionibacterium acnes*. Klindamisin menghambat pertumbuhan *Propionibacterium acnes* dengan menghambat kemotaksis leukosit dimana secara *in vivo* dapat menekan inflamasi pada akne vulgaris (American Society of Health System Pharmacist dalam Miratunnisa dkk, 2015: 513)

Efek samping yang dapat ditimbulkan tersebut menyebabkan dilakukan pengembangan penelitian untuk melihat potensi antibakteri dan formulasi terhadap tumbuhan alami di Indonesia, selain karena efek sampingnya yang relatif rendah juga karena ketersediaan hayati bahan alam yang memadai. Bahan alami yang banyak dijumpai di Indonesia yang memiliki khasiat untuk mengurangi atau mengobati jerawat adalah daun sirih dan daun sirih merah.

2.1.2. Hakikat Masker Daun Sirih Dan Masker Daun Sirsak

2.1.2.1. Masker

Masker merupakan sediaan topikal yang digunakan pada wajah untuk mendapatkan efek mengencangkan dan membersihkan dari kotoran yang menempel. Biasanya masker digunakan pada wajah dan leher dengan cara mengoleskan dengan kuas, dibiarkan sampai mengering, sehingga masker mengeras dan terasa ketat di kulit (Syarifah dkk, 2015:663). Masker adalah bahan kosmetika yang digunakan pada akhir perawatan kulit, sesudah pembersihan total dari massage. Masker dipakai pada akhir perawatan, karena kulit akan mengembang oleh pengompresan air hangat atau uap air hingga pori-pori terbuka dan mudah mengeluarkan kotoran debu yang menyumbat jerawat, milium dan lain-lain. Jadi keadaan kulit yang merenggang ini harus dinormalkan kembali dengan masker sehingga pori-pori dapat menciut, mengecil dan menjadi kencang, bersih dan sehat dengan warna yang cemerlang.

Masker adalah bahan kosmetik yang digunakan pada akhir perawatan kulit (Rostamailis, 2005:150). Masker macam-macam bentuknya, ada yang diolah secara kimiawi (modern) dan ada pula yang dibuat secara tradisional bagaimanapun pengolahannya yang terpenting adalah penggunaannya yang harus sesuai dengan jenis kulit. Penggunaan masker didasari oleh alasan bahwa setelah pengompresan air hangat atau uap air panas, pori-pori terbuka dan mudah mengeluarkan kotoran, dimasuki debu menyebabkan jerawat, dan lain-lain. Sehingga keadaan kulit yang merenggang tersebut dapat dinormalkan kembali menggunakan masker. Karena penggunaan masker bertujuan untuk mengecilkan pori-pori, membersihkan, mencerahkan, menyetatkan dan mengencangkan kulit wajah.

Jenis masker yang digunakan saat ini dibedakan berdasarkan kesiapannya untuk digunakan. Masker banyak sekali jenisnya, ada yang diolah secara kimiawi (modern) dan ada yang tradisional. Kosmetika modern, adalah kosmetika yang terbuat dari bahan alami namun, diproses secara modern. Kosmetika tradisional, adalah tradisional berasal dari kata tradisi yang artinya sesuatu yang diwariskan, turun-menurun dari nenek moyang kepada anak cucunya. Pengertian lain adalah, “ segala sesuatu seperti adat, kepercayaan, kebiasaan, ajaran dan sebagainya yang turun menurun dari nenek moyang. “Tradisional berarti yang sudah dilakukan dari zaman dahulu. Kosmetika tradisional adalah bahan kosmetika alamiah yang dapat dibuat sendiri langsung dari bahan-bahan yang telah dikeringkan, buah-buahan atau tanaman yang ada disekitar kita.

Zat-zat ini diserap oleh kulit dalam waktu singkat. Campuran dasar-dasar masker golongan ini berupa cream berlemak dengan dengan reaksi netral, yang menyebabkan peningkatan suhu kulit, sehingga peredaran darah menjadi lebih lancar dan daya serap kulit pun menjadi baik. Tetapi harus diingat campuran harus sesuai atau tepat. Perawatan masker ini kegunaan dan khasiatnya sama dengan masker pemupukan.

Berdasarkan kegunaan dan kebutuhan akan masker di dunia kecantikan, masker terbagi atas 5 bentuk yaitu masker bubuk, krim, gel kertas dan buatan sendiri:

- a). masker bubuk merupakan bentuk masker yang paling awal dan populer. Banyak produsen kosmetik baik tradisional maupun modern yang memproduksi jenis masker bubuk. Biasanya masker bubuk terbuat dari bahan-bahan yang dihaluskan dan diambil kadar airnya. Pilihan masker bubuk yang sesuai dengan jenis kulit. b) Masker krim, penggunaan masker krim sangat praktis dan mudah. Saat ini telah tersedia masker krim untuk aneka jenis kulit yang dikemas dalam kemasan tube. c) Masker Gel

masker gel juga termasuk salah satu masker yang praktis, karena setelah kering masker tersebut dapat langsung diangkat tanpa perlu dibilas. Masker gel biasanya dikenal dengan sebutan masker *peel-off*. manfaat masker gel antara lain dapat mengikat kotoran dan sel kulit mati sehingga kulit menjadi bersih dan terasa segar. Masker gel juga dapat mengembalikan kesegaran dan kelembutan kulit, bahkan dengan pemakaian yang teratur, masker gel dapat mengurangi kerutan halus yang ada pada kulit. d) Masker kertas atau kain masker jenis kertas atau kain biasanya mengandung bahan-bahan alami yang dapat meluruhkan sel-sel kulit mati, membatu menyamarkan bercak atau noda hitam, mengecilkan pori-pori, serta menghaluskan kerutan di wajah. Selain itu masker ini dapat merangsang pertumbuhan sel kulit baru dan membuat ini dapat merangsang pertumbuhan sel kulit baru dan membuat kulit lebih berseri, e) Masker Buatan sendiri masker, selain yang dibuat oleh produsen kosmetika, kita pun dapat membuat masker sendiri dari berbagai bahan alami yang dapat dipakai sebagai bahan masker yaitu sayur-sayuran, buah-buahan, habemount, telur dan madu tetapi pilihlah bahan, baik sayur-sayuran maupun buah-buahan yang bermutu baik, benar-benar matang dan segar. Untuk *susu, telur, madu dan havermout* dapat dipilih yang masih segar dan belum kadaluwarsa.

Jenis masker lainnya yang pertama yaitu masker obat yang berfungsi juga untuk mengobati kelainan kulit misalnya jerawat, hyperpigmentasi, dan lain-lain. Masker ini ada yang diolah pabrik seperti masker pemutih, dapat dipakai langsung untuk membersihkan dan mencerahkan serta menyamarkan warna hyperpigmentasi yang ada pada kulit.

Kedua yaitu masker pasta dimana bentuk pasta dan praktis dalam pemakaiannya serta mudah dalam pembersihannya. Masker ini sifatnya keras, menegangkan kulit, mengangkat kotoran di pori-pori kulit, memutihkan menyamarkan dan menghilangkan bekas jerawat. Ketiga ialah masker jel atau gelatin yang bersifat jeli dan latex dan biasanya dikemas dalam tube penggunaannya langsung diratakan pada bagian kulit.

Masker tradisional dapat diaplikasikan pada bagian kulit yaitu satu atau dua kali dalam seminggu. Telah diketahui bahwa masker tradisional tidak mengandung bahan kimia dan kecil kemungkinan menimbulkan efek samping

pada kulit. lamanya pemakaian masker yang baik adalah antara 15 hingga 20 menit.

Menurut Rostamailis (2005:150) masker memiliki bentuk yang bermacam-macam yaitu ada yang diolah secara kimiawi (modern) dan adapula yang dibuat cara tradisional. Bagaimana pun pengolahannya yang terpenting adalah penggunaannya harus sesuai jenis kulit berdasarkan pengolahannya tersebut. Macam-macam bentuk masker yaitu antara lain:

(1)Masker bubuk (*non setting*)

Adalah masker yang masih harus diolah dengan menambah bahan cairans ehingga bahan bahan yang berupa bubuk menjadi berbentuk pasta.Masker bubuk termasuk dalam jenis masker perawatan. Karena zat zatdan komponen dasar campuran masker yang sesuai dapat menyebabkan peningkatan suhu kulit sehingga peredaran menjadi lancar.

(2)Masker Gelatin (*setting mask*)

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

(3)Masker Buatan Sendiri

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

(4)Masker Kertas

Masker yang terbentuk dari katun tipis yang dibasahi dengan formulayang berfungsi untuk melembabkan, mencerahkan dan mengatasi garis-garis halus pada wajah. Masker kertas biasanya tersedia dalam satu ukuran.

2.1.2.2. Masker Daun Sirsak

Sirsak (*Annona muricata L.*) adalah salah satu tanaman buah yang berasal dari Karibia, Amerika Tengah dan Amerika Selatan. Di berbagai daerah Indonesia dikenal sebagai *nangka sebrang*, *nangka landa* (Jawa), *nangka walanda*, *sirsak* (Sunda), *nangka buris* (Madura), *srikaya jawa* (Bali), *boh lôna* (Aceh), *durio ulondro* (Nias), *durian betawi* (Minangkabau), serta *jambu landa* (di Lampung) (Hasmila dkk, 2015:57).

Pemanfaatan tanaman sirsak pun digunakan bukan hanya buahnya yang bercita rasa lezat saja, tetapi juga daun dan pohonnya dimanfaatkan untuk berbagai macam bahan untuk kesehatan dan kecantikan. Penelitian menunjukkan bahwa daun sirsak bermanfaat untuk mengatasi penyakit-penyakit berbahaya seperti menghambat penyebaran sel kanker, meregenerasi sel mati dan menyembuhkan asam urat.

Masyarakat diberbagai belahan dunia memanfaatkan daun sirsak untuk mengatasi beragam penyakit. Daun sirsak dimanfaatkan untuk mengatasi masalah batuk, diare, demam, flu, jantung, laktasi, kutu, safar, parasit, luka, kejang, lemas dan penenang. Di Afrika dimanfaatkan untuk menurunkan demam anak-anak. Di Brasil digunakan untuk mengatasi bisul, bronchitis, jantung, diabetes, diare, disentri, demam, parasit usus, luka dan cacingan. Di Meksiko digunakan untuk menyembuhkan diare, disentri, demam, sakit gusi dan mengurangi pendarahan. Serta di Ekuador digunakan sebagai analgesik (Duryatmo dalam Hasmla dkk, 2015:58)

Penelitian terkini dalam hal medis telah menunjukkan bahwa daun sirsak memiliki kandungan zat-zat penting yang berguna bagi kesehatan dan kecantikan tubuh. Penelitian ini telah membuat daun sirsak semakin populer

untuk digunakan sebagai alternative pengobatan berbagai penyakit. Morfologi tanaman sirsak adalah tanaman yang memiliki bunga dan buah yang manis, kulit buah sirsak berduri dan agak tebal, sedangkan daging buahnya berwarna putih, serta teksturnya seperti puding.

Tanaman sirsak saat ini tidak begitu banyak ditanam atau dibudidayakan karena pada umumnya masyarakat kurang mengenal khasiatnya sehingga banyak tanaman sirsak dibiarkan tumbuh liar, dibiarkan dan akhirnya mati. Batang sirsak berwarna coklat gelap dengan tinggi 9 meter, tetapi kebanyakan antara 5-6 meter. Warna cabang ranting juga sama dengan batangnya namun masih muda berwarna hijau.

Daun sirsak mengandung senyawa alam (fitokimia), seperti *acetagenins, annocatin, annomuricin, anomurine, anonol, caclourine, gentisicacid, gigantetronin, linoleic acid, muricapentocin*. Kandungan senyawa ini merupakan senyawa yang banyak sekali manfaatnya bagi tubuh, bisa sebagai obat penyakit atau untuk meningkatkan kekebalan tubuh.



Gambar 2.7. Daun Sirsak

Sumber: Buku Apotek Hidup (Tuti handayani, S.Pd, M.A 2013:29)

Senyawa-senyawa ini banyak digunakan dalam dunia medis sebagai obat terhadap beberapa penyakit. Studi terkini menyebutkan bahwa senyawa-

senyawaini memiliki daya ampuh 10 ribu kali lipat dibandingkan kemoterapi dalam proses penyembuhan penyakit kanker.

Tabel 2.1 Kandungan Zat Aktif Masker Daun Sirsak/100 gram

No.	Parameter	DS	Satuan
1	Protein	1.255	Gram
2	Flavonoid	20.255	Mgram
3	Fuluoplumierin	15.225	Mgram
4	Tanin	20	Mgram
5	Saponin	3.255	Mgram
6	Alkaloid	9.245	Mgram
7	Citronellol	1.135	Mgram
8	Eugenol	15	Mgram
9	Quercetin	1.155	Mgram
10	Azachdirichtin	1.415	Mgram
11	metil salisilat	8.215	Mgram
12	Vitamin C	13,55	Mgram
13	Oksiturano	1.215	Mgram
14	asam sitrat	2.555	Mgram
15	Lemak	0,455	Gram
16	Kalsium	205,65	Mgram
17	Fosfor	65	Mgram
18	Vitamin A	12.755	SI

Sumber: Mula tama Lab (2017)

Berdasarkan kandungan zat aktif daun sirsak dalam table diatas dapat dilihat manfaatnya sebagai berikut: Di dalam daun sirsak mengandung zat aktif yang mempengaruhi pengurangan jerawat, yaitu: Lemak berfungsi sebagai antioksidan, vitamin C mencegah infeksi dan meningkatkan kekebalan tubuh, posfor berperan dalam pembentukan sel baru, annonacatin untuk menyembuhkan luka dan radang, acetogenin menjaga kulit dari jerawat dan juga gigantronin yang berfungsi untuk menjaga tubuh dari penyakit kulit.

Protein sebanyak 1,255 gram berfungsi sebagai pengganti sel yang rusak yaitu mampu menghaluskan kembali jaringan kulit yang rusak karena jerawat, serta berfungsi untuk mengurangi produksi kelenjar minyak pada, sehingga

dapat mencegah timbulnya jerawat. Kalsium sebanyak 205,65mg, berfungsi untuk mengurangi kadar minyak pada kulit sehingga pembentukan jerawat pada kulit dapat dihindari. Fosfor sebanyak 65mg berfungsi untuk pembentukan sel baru, bermanfaat memperbaiki kulit jerawat.

Daun sirsak mampu mengatasi jerawat. Bakteri yang sering ditemukan pada jerawat adalah bakteri gram positif yaitu *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. *Staphylococcus aureus* biasanya terdapat pada saluran pernafasan atas, kulit, saluran kencing, mulut dan hidung, jaringan kulit bagian dalam dari bisul bernanah, infeksi luka, radang paru-paru dan selaput lendir lainnya (Jawetz dalam Hasmila dkk, 2015:55).

Vitamin A yang berfungsi untuk melindungi epitel juga sering disebut senyawa anti infeksi. Vitamin A mengandung retinol, yang penting dalam pertumbuhan dan metabolisme semua sel-sel tubuh serta untuk memelihara kesehatan jaringan permukaan tubuh. Fungsi vitamin A dalam tubuh sebagai kekebalan dalam melawan penyakit kulit dan infeksi pada kulit. Sedangkan fungsi dari luar yaitu untuk membangun jaringan-jaringan kulit serta selaput lendir. Pemakaian secara radikal dibenarkan karena vitamin A larut dalam lemak, mudah diabsorpsi oleh kulit dan punya efek lokal pada kulit yang berguna untuk mempertahankan pertumbuhan normal dari sel epitel, yaitu keratinisasi pada penderita acne dan berfungsi untuk melicinkan dan melunakkan kulit. Sedangkan fungsi vitamin C yaitu sebagai antioksidan yang berfungsi untuk mengikat dan menetralkan racun sehingga mampu memperbaiki dan meremajakan kulit sehingga lemak di wajah dan dapat menyembuhkan jerawat. Sebagai zat pengatur untuk kesehatan kulit. Fungsi dari dalam tubuh untuk menguatkan dinding kapiler dibawah kulit, mengurangi jerawat. Berdasarkan

teori di atas, disebutkan bahwa salah satu fungsi dari daun sirsak dapat digunakan sebagai obat jerawat.

Masker daun sirsak merupakan salah satu bahan kosmetika perawatan kulit berjerawat sebagai masker pengurangan jerawat berasal dari bahan alam, berupa bahan yang merupakan daun sirsak yang dihaluskan, lalu diolesakan pada kulit punggung berjerawat.

Berdasarkan teori diatas menerangkan bahwa daun sirsak dapat dipakai sebagai masker pengurangan jerawat, dan perawatan masker jerawat ini dilakukan minimal 1- 2kali dalam seminggu, untuk pemakaian sehari-hari daun sirsak dapat digunakan sebagai obat jerawat.

Cara pemakaian masker daun sirsak

1. Ambil 10 lembar daun sirsak yang masih segar, cuci hingga bersih tambahkan sedikit air hangat
2. Tumbuk daun sirsak hingga halus
3. Oleskan pada jerawat punggung yang telah dibersihkan. Ulangin pemakaian hingga seminggu dua kali sampai terlihat proses penyembuhan, yaitu ditandai dengan jerawat menjadi kering dan berkurang.

2.1.2.3. Masker Daun Sirih Merah

Tanaman sirih merah tumbuh merambat atau bersandar pada batang pohon lain. Batang sirih merah berwarna hijau keunguan, berbentuk bulat, bersulur, dan beruas. Permukaan daun sirih merah berwarna hijau dengan garis-garis berwarnaputih, sedangkan bagian bawahnya berwarna merah hati. Bentuk daun sirih merah menyerupai hati dengan ujung daun meruncing, bertangkai, dan tumbuh berselang-seling dari batangnya. Daun sirih merah mempunyai

aroma yang khas, berlendir, dan rasanya pahit dengan penampakan daun yang berwarna merah keperakan (Jatmika, 2013:23). Tanaman sirih merah menyukai tempat teduh, berhawa sejuk dengan sinar matahari 60-75%, dan dapat tumbuh subur di daerah pegunungan. Batang tanaman sirih merah akan cepat mengering dan warna merah daunnya akan pudar jika sirih merah tumbuh di daerah panas dan terkena sinar matahari langsung (Oktaviani *et al.*, 2012:32).

Sirih (*Piper betle L*) merupakan tumbuhan terna yang termasuk family piperaceae. Sirih memiliki jenis yang beragam, seperti sirih hijau, sirih hitam, sirih kuning, dan sirih merah. Semua jenis tanaman sirih memiliki ciri yang hamper sama yaitu tanamannya merambat dengan bentuk daun menyerupai hati dan bertangkai yang tumbuh berselang seling dari batangnya. Sirih merah selain digunakan sebagai tanaman hias oleh para hobi karena penampilannya yang menarik, namun dapat juga dimanfaatkan sebagai tanaman obat (Anonim, 2009).

Sirih merah merupakan tanaman yang diketahui tumbuh di berbagai daerah di Indonesia, seperti di lingkungan keratin Yogyakarta dan di Lereng Merapi Sebelah Timur, serta di Papua dan Jawa Barat. Sirih merah bisa tumbuh dengan baik di tempat yang teduh dan tidak terlalu banyak terkena sinar matahari. Jika terkena sinar matahari langsung secara terus-menerus warna merah daunnya bisa pudar dan kurang manarik (Sudewo,2005).

Daun sirih merah yang memenuhi syarat untuk dipanen adalah daun yang sudah berumur lebih dari satu bulan. Pada umur ini ketebalan dan lebar daun udah memenuhi syarat untuk dipanen. Jika umurnya kurang dari satu bulan, daun sirih merah masih tipis, cepat layu dan aromanya belum kuat. Kandungan zat kimianya pun belum maksimal, sehingga daya penyembuhanya tidak sebaik daun yang sudah berumur satu bulan atau lebih. Waktu yang tepat

memetik atau memanen daun sebaiknya dilakukan pada pagi hari sampai dengan jam 11.00 (Sudewo,2005).

Sirih merupakan tanaman menjalar dan merambat pada batang pokok di sekelilingnya dengan daunnya yang memiliki bentuk pipih seperti gambar hari, tangkainya agak panjang, tepi daun rata, ujung daun meruncing, pangkal daun berlekuk, tulang daun menyirip, dan daging daun yang tipis. Permukaan daunnya berwarna hijau dan licin, sedangkan batang pohonnya berwarna hijau tembelek atau hijau agak kecoklatan dan permukaan kulitnya kasar serta berkerut.



Gambar 2.8. Daun sirih merah dan batang
Sumber: (Tandi herbie 2015 : 21)

Sirih hidup subur dengan ditanam di atas tanah gembur yang tidak terlalu lembab dan memerlukan cuaca tropika dengan air yang mencukupi. Sirih merupakan tumbuhan obat yang sangat besar manfaatnya. Dalam farmakologi Cina, sirih dikenal sebagai tanaman yang memiliki sifat hangat dan pedas. Dalam beberapa adat lainnya sering sering dihidangkan untuk menyambut para tamu. Kegunaan daun sirih merah sebagai obat batuk, sariawan, bronchitis, jerawat, keputihan, sakit gigi, demam berdarah, bau mulut, haid tidak teratur, asma, gusi bengkak ketahya, membersihkan mata, bau ketiak dan radang tenggorokan.

Tabel 2.2 Kandungan zat aktif masker daun sirih merah /100 gram

No.	Parameter	DSM
1	Protein	1,015 Gram
2	Eugenol	15.255 Mgram
3	Cineol	2.115 Mgram
4	Fospor	75 Mgram
5	Kalsium	198.5 Mgram
6	Antosianin	3.225 Mgram
7	Besi	1.355 Mgram
8	Polifenol	8.225 Mgram
9	Kavikol	4.025 Mgram
10	Kariofilen	7.215 Mgram
11	Kadinen	9,105 Mgram
12	Vitamin C	5 Mgram
13	Alil katekol	0,950 Mgram
14	Fenolic	0,225 Mgram
15	Vitamin A	3.555 SI

Sumber: Mula tama Lab (2017)

Berdasarkan kandungan zat aktif daun sirih dalam tabel di atas dapat dilihat manfaatnya sebagai berikut: Khasiat daun sirih yaitu sebagai astringent dan antiseptik. Astringent bersifat mengurangi eksresi kelenjar minyak antiseptik dapat membunuh kuman seperti jerawat. Lemak berfungsi sebagai antioksidan, vitamin C mencegah infeksi dan meningkatkan kekebalan tubuh, fosfor berperan dalam pembentukan sel baru, annonacatin untuk menyembuhkan luka dan radang, acetogenin menjaga kulit dari jerawat dan juga gigantronin yang berfungsi untuk menjaga tubuh dari penyakit kulit.

Protein sebanyak 1,015 gram berfungsi sebagai pengganti sel yang rusak yaitu mampu menghaluskan kembali jaringan kulit yang rusak karena jerawat, serta berfungsi untuk mengurangi produksi kelenjar minyak pada, sehingga dapat mencegah timbulnya jerawat. Kalsium sebanyak 198,5Mgram, berfungsi untuk mengurangi kadar minyak pada kulit sehingga pembentukan jerawat pada

kulit dapat dihindari. Fosfor sebanyak 75 mgram berfungsi untuk pembentukan sel baru, bermanfaat memperbaiki kulit jerawat.

Vitamin A yang berfungsi untuk melindungi epitel juga sering disebut senyawa anti infeksi. Vitamin A mengandung retinol, yang penting dalam pertumbuhan dan metabolisme semua sel-sel tubuh serta untuk memelihara kesehatan jaringan permukaan tubuh. Fungsi vitamin A dalam tubuh sebagai kecepata dalam melawan penyakit kulit dan infeksi pada kulit. Sedangkan fungsi dari luar yaitu untuk membangun jaringan-jaringan kulit serta selaput lendir. Pemakaian secara radikal dibenarkan karena vitamin A larut dalam lemak, mudah diobservasikan oleh kulit dan punya efek local pada kulit yang berguna untuk mempertahankan pertumbuhan normal dari sel epitel, yaitu keratinisasi pada penderita acne dan berfungsi untuk melicinkan dan melunakkan kulit. Sedangkan fungsi vitamin C yaitu sebagai antioksidan yang berfungsi untuk mengikat dan menetralkan racun sehingga mampu memperbaiki dan meremajakan kulit sehingga lemak di wajah dan dapat menyembuhkan jerawat. Sebagai zat pengatur untuk kesehatan kulit. Fungsi dari dalam tubuh untuk menguatkan dinding kapiler dibawah kulit, mengurangi jerawat. Berdasarkan teori di atas, disebutkan bahwa salah satu fungsi dari daun sirih dapat digunakan sebagai obat jerawat.

Masker daun sirih merupakan salah satu bahan kosmetika perawatan kulit berjerawat sebagai masker pengurangan jerawat berasal dari bahan alam. berupa daun sirih yang dihaluskan, lalu dioleskan pada kulit punggung berjerawat. Berdasarkan teori diatas menerangkan bahwa daun sirih dapat dipakai sebagai masker pengurangan jerawat, dan perawatan masker jerawat ini dilakukan

minimal 1-2kali dalam seminggu, untuk pemakaian sehari-hari daun sirih merah dapat digunakan sebagai obat jerawat. Cara pemakaian masker daun sirih merah

1. Daun sirih merah yang sudah tua 10 lembar, cuci hingga bersih.
2. Daun sirih merah ditumbuk hingga halus tambahkan sedikit air hangat.
3. Oleskan pada bagian punggung yang berjerawat yang telah dibersihkan, Ulangin pemakaian hingga seminggu dua kali sampai terlihat proses penyembuhan, yaitu ditandai dengan jerawat menjadi kering dan berkurang

2.2 Penelitian yang Relevan

Peneliti telah melakukan penelusuran terhadap penelitian-penelitian terdahulu, dari hasil penelusurannya diperoleh beberapa masalah yang akan diteliti yaitu, pertama penelitian yang berjudul, "Studi Eksperimen Pembuatan Masker dengan Komposisi Bunga Pukul Empat, Kencur dan Binahong untuk Kulit Jerawat" Penelitian dilakukan oleh Nor Anisah, Mahasiswi Program Studi Pendidikan Tata Rias Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang pada tahun 2015. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui masker komposisi bunga pukul empat, kencur dan binahong dapat digunakan untuk kulit jerawat. Simpulan penelitian ini bahwa bunga pukul empat, kencur dan binahong dapat digunakan untuk kulit jerawat. Jerawat mengalami perubahan berkurang dan mengering yang signifikan dalam waktu 1 bulan. Hasil dari pemakaian masker dapat disimpulkan bahwa pada bagian pipi kanan dan pipi kiri lebih cepat mengering dan berkurangnya jerawat

Penelitian kedua dengan judul, "Pengaruh Pemanfaat Madu dan Air Perasan Jeruk terhadap Penyembuhan Jerawat". Penelitian ini dilakukan oleh Novia Elsa Mayuna, Mahasiswi Program Studi Pendidikan Tata Rias Fakultas

Teknik Universitas Negeri Padang tahun 2013. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyembuhan jerawat dengan pemanfaatan madu dan air perasan jeruk nipis yang dinilai dari indikator warna, bentuk, volume dan jumlah jerawat. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan dari pemanfaatan madu dan air perasan jeruk nipis terhadap penyembuhan jerawat. Pengujian lanjutan dengan uji Duncan menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan dari keempat perlakuan yang berbeda, yang dapat dilihat dari indikator warna, bentuk, volume dan jumlah jerawat dengan pemakaian terbaik pada kelompok pemanfaatan air perasan jeruk nipis (X_3) dan kelompok pemanfaatan madu + air perasan jeruk nipis (X_4) satu kali sehari selama enam hari.

Penelitian ketiga dengan judul, "Gel Kombinasi Ekstrak Daun Sirsak dan Daun Jambu Biji Sebagai Obat Anti Jerawat" merupakan penelitian yang dilakukan oleh Rika Yulianti, Marline Abdassah, Rizky Abdulah, dan Emma Surachman (2015). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi dan uji aktivitas anti jerawat kombinasi gel ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) dan daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) secara in vitro maupun in vivo. Daun sirsak secara tradisional digunakan untuk mengobati jerawat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gel kombinasi ekstrak daun sirsak dan ekstrak daun jambu biji memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acne* dengan formulasi gel menggunakan karbomer sebagai basis. Pengujian secara in vivo menunjukkan hasil bahwa gel tersebut memiliki aktivitas anti jerawat dan berbeda secara signifikan secara statistik terhadap kontrol negatif

2.3 Kerangka Berpikir

Kulit berjerawat merupakan salah satu masalah kulit yang sering dijumpai pada masyarakat khususnya bagi yang tinggal di iklim tropis seperti

Indonesia, kelembaban udara yang sangat tinggi dan tidak stabil menjadi penyebab mudah terkena jerawat.

Jerawat yang terjadi pada kulit punggung disebabkan oleh keringat yang keluar karena aktivitas berat seperti olahraga atau kegiatan lain diluar ruangan akan membuat punggung menjadi lembab sehingga memicu munculnya jerawat, apalagi jika kurang menjaga kebersihan tubuh. Penggunaan pelembut dan pewangi yang tidak cocok dengan bahan pewangi sehingga timbulnya iritasi yang dapat mengakibatkan jerawat, memakai kondisioner juga salah satu pemicunya memang dipakai pada rambut namun kandungan pada kondisioner juga dapat memicu timbulnya jerawat bila terkena punggung dan hormon keturunan salah satu pemicu terjadinya jerawat.

Tabel 2.3. Kandungan Dan Fungsi Daun Sirsak Dan Daun Sirih Merah

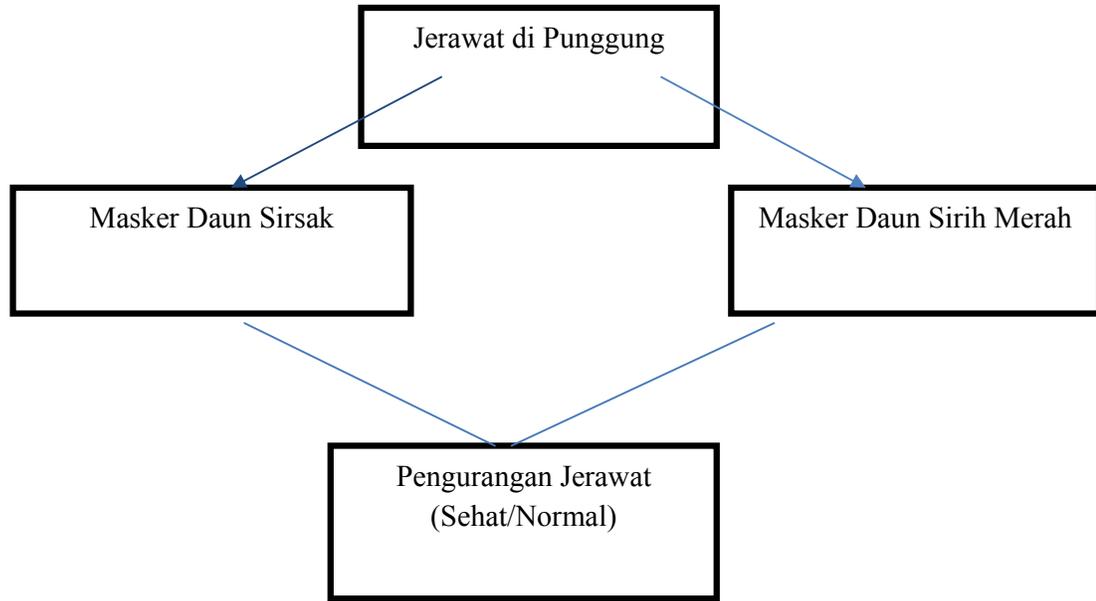
Kandungan	Daun Sirsak	Daun Sirih Merah	Fungsi
Protein	1,255 gr (+)	1,015 gr (-)	Penggatin sel kulit yang rusak mampu menghaluskan kembali jaringan kulit yang rusak karena jerawat
Flavonoid	20,255 mgr (+)	1,253 mgr (-)	Sebagai anti inflamasi, analgesi, dan antioksidasi untuk menghambat virus, bakteri dan jamur
Tanin	20 mgr (-)	(-)	Memiliki anti inflamasi alami, anti radang, anti bakteri, sehingga menghambat bakteri penyebab jerawat
Saponin	3,255 mgr	(-)	Anti mikkroba
Besi	(-)	1,355 mgr	Membantu menelihara

		(+)	kebersihan,kesehatan kulit dan mencegah berkembangnya racun dan radikal bebas.
Kandungan	Daun Sirsak	Daun Sirih Merah	Fungsi
Alkaloid	9,245 mgr (+)	(-)	Antioksidasi
metil salisilat	8.215 mgr (+)	7,980 mgr (-)	Untuk membantu pengelupasan pada kulit
Vitamin C	12,55 mgr (+)	9,105 mgr (-)	Mencegah infeksi,membunuh bakteri, mengerasi kulit, mengatasi peradangan pada kulit, dan mngurangi kulit rusak
Kandungan	Daun Sirsak	Daun Sirih Merah	Fungsi
Kavilon	(-)	4,025 (+)	Sebagai disinfektan dan anti jamur
Annonacatacin	1,155 mgr (+)	(-)	untuk menyembuhkan luka dan radang
Oksituranoe	1,215 mgr (+)	(-)	Sebagai daya tahan tubuh terhadap infeksi, mempercepat penyembuhan dan antioksidasi
asam oleanolik	(-)	4,225 mgr (+)	Sebagai antioksidasi, dapat berfungsi sebagai toksin yang kuat untuk membunuh jerawat dapat menghambat pembekakan, dan mencegah jaringan kemungkinan jerawat
Lemak	0,455 gr (-)	1,677 gr (+)	Sebagai antioksidasi
Kalsium	205,65 mgr (+)	198,5 mgr (-)	Untuk mengurangi kadar minyak pada kulit
Fosfor	65 mgr (-)	75 mgr (+)	Pembentukan sel baru, bermanfaat memperbaiki kulit jerawat
Vitamin A	12,755 Si (+)	3,555 (-)	Melindungi epitel juga sering disebut senyawa anti infeksi

Adapun kandungan dari 100 ml masker daun sirsak, di dalam daun sirsak mengandung zat aktif, vitamin C 1,215 mgr , protein 1,255 gram, kalsium 205,65

mgr, vitamin A 12,755 SI, Tanin 20 mgr, fosfor 65 mgr. vitamin mencegah infeksi, posfor berperan dalam pembetulan sel baru, acetogenins menjaga kulit dari jerawat, protein berfungsi sebagai pengganti sel rusak yaitu mengembalikan jaringan kulit yang rusak karena jerawat, kalsium berfungsi untuk mengurangi kadar minyak pada kulit, vitamin A berfungsi untuk melindungi epitel juga sering disebut senyawa anti infeksi. Daun sirih merupakan bahan yang digunakan banyak orang untuk mengobati penyakit termasuk untuk mengurangi jerawat .

Jerawat pada kulit punggung dapat diobati dengan melakukan perawatan khusus dan intensif. Punggung ada di bagian belakang tubuh, sehingga sering luput dari perhatian. Padahal, pori-pori kulit punggung lebih besar, kulitnya pun lebih tebal, dan terdapat kelenjar minyak dalam jumlah banyak. Apalagi jika punggung dipenuhi jerawat vulgaris maka perawatannya harus serius. Salah satu bentuk perawatan dalam upaya mengurangi jerawat di kulit punggung dilakukan dengan menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih merah. Berdasarkan uraian tersebut diharapkan masker daun sirih dan masker daun sirih merah dapat mengurangi jerawat pada kulit punggung.



Gambar Bagan Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kerangka teoritis yang diturunkan ke dalam kerangka berpikir, maka diajukan hipotesis diduga terdapat perbedaan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung antara menggunakan masker daun sirsak dan masker daun sirih merah

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Salon Tata Rias, Gedung H Lantai 2 Kampus A Universitas Negeri Jakarta. Waktu yang akan diperlukan pada penelitian ini dilakukan bulan Juli semester genap, dengan pengambilan data selama 1bulan, dengan perlakuan 1minggu 2 kali sehingga jumlah perlakuan tiap sampel 8 kali.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah sekelompok unsur atau elemen yang dapat berbentuk manusia atau individu, binatang, tumbuh-tumbuhan, lembaga atau institusi, kelompok, dokumen, kejadian, suatu hal, gejala, atau berbentuk konsep yang menjadi objek penelitian (Sugiyono, 2007:117). Populasi pada penelitian ini adalah wanita usia 18-25 tahun, yang memiliki jerawat di kulit punggung.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara “*Purposive Random Sampling*”. *Purposive Random Sampling* adalah pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu dari Peneliti (Sugiyono, 2007:119). Dimana pengambilan sampel yang didasarkan pada ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel yang diambil dari penelitian ini sebanyak 10 yang memiliki kulit punggung berjerawat dengan cara *Purposive Random Sampling*. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok. Pembagian kelompok ditentukan secara acak dengan undian. Lima nama yang keluar terlebih dahulu ditetapkan menjadi kelompok A, sedangkan lima nama terakhir menjadi kelompok B. Kelompok A diberi perlakuan menggunakan masker daun sirsak sebanyak lima orang yang berkulit punggung berjerawat dan kelompok B diberi

perlakuan menggunakan masker daun sirih merah lima orang yang berkulit punggung berjerawat. Penelitian sampel dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Jenis kelamin wanita.
2. Usia antara 18-25 tahun.
3. Jenis kulit punggung berjerawat (*acne vulgaris*) tipe ringan komedo < 20 lesi inflamasi < 15 atau total lesi < 30
4. Kondisi kulit punggung tidak dalam keadaan terluka maupun peradangan.
5. Tidak sedang melakukan perawatan dokter atau perawatan ahli kulit.
6. Tidak sedang melakukan perawatan kulit punggung untuk penyembuhan jerawat dengan produk kosmetik tertentu.

Jumlah sampel yang terpilih ada 10 orang pada sampel yang telah terpilih dilakukan tes awal terlebih dahulu untuk menyeimbangkan kondisi kulit punggung masing-masing sampel.

3.3 Definisi Operasional

Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, kedua variabel mempunyai definisi konsep dan definisi operasional masing-masing. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamat penelitian. Dalam penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu:

Secara Definisi konsep, pengurangan jerawat pada kulit punggung adalah berkurangnya produksi minyak yang menimbulkan terjadinya jerawat, berkurangnya radang, menjadikan kulit sehat, tidak berjerawat atau kulit punggung normal. Skor pengamatan ditunjukkan pada lembar pengamatan

Definisi operasional masker daun sirih dan masker daun sirih merah yang digunakan didalam penelitian adalah sediaan dalam bentuk masker, berasal dari 10 lembar daun sirih dan daun sirih merah yang telah dihaluskan diaplikasikan pada seluruh bagian kulit punggung yang berjerawat didiamkan selama 15menit atau sampai kering lalu dibersihkan dengan air hangat.

3.4 Metodologi dan Rancangan Penelitian

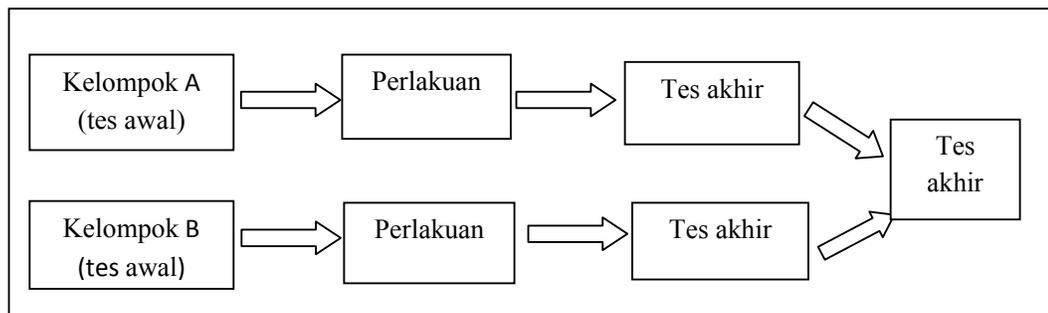
Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuasi, untuk mengetahui hasil perawatan dengan menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih merah pada kulit punggung. Metode eksperimen kuasi (eksperimen semu) yaitu untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasikan semua variabel yang relevan (Sugiono, 2007:114).

Dalam penelitian ini mempunyai pola tes awal dan test akhir penelitian. Tes awal dilakukan bertujuan untuk mengetahui keadaan jerawat di kulit punggung sebelum perlakuan. Tes awal dilakukan untuk mengetahui kadar keparahan jerawat sebelum diberikan perlakuan, sedang tes akhir bertujuan untuk mengetahui keadaan jerawat di kulit punggung setelah diberi perlakuan. Perlakuan adalah proses kegiatan dengan cara memberi masker daun sirih pada jerawat di kulit punggung selama 8 kali berturut-turut selama 1bulan dengan perlakuan seminggu 2 kali, kemudian dilakukan test akhir dari penelitian yang bertujuan mengetahui keadaan kulit setelah perlakuan.

Hipotesis ini akan memprediksi tentang ada atau tidaknya pengaruh penggunaan masker daun sirih dan masker daun sirih merah terhadap pengurangan jerawat pada

kulit punggung. Pada penelitian ini, kulit punggung diberikan perlakuan. Perlakuan ini adalah kelompok A diberi perawatan masker daun sirsak sedangkan kelompok B menggunakan perawatan dengan masker daun sirih merah.

Rancangan penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Nazir, 2009:84). Sejumlah subjek yang diambil dari populasi tertentu dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen tes awal sampai tes akhir pada kedua kelompok tersebut.



Tabel 3.1
(Skema metode eksperimen quasi) Desain Penelitian

Sample	awal	Perlakuan	akhir
jerawat di kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirsak)		lengan menggunakan masker daun sirsak	
jerawat di kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih merah)		lengan menggunakan masker daun sirih merah	

Keterangan:

T₁ = Tes Awal

T₂ = Tes Akhir

X_A = Kelompok pengurangan jerawat di kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirsak.

X_B = Kelompok pengurangan jerawat di kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih merah.

3.5 Perlakuan Penelitian

Sampel penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari sejumlah subjek yang diambil dari populasi tertentu lalu dikelompokkan secara acak. Subjek pada masing-masing kelompok diperlakukan yang sama. Rincian selengkapnya yang terdiri dari alat dan bahan untuk perlakuan pada masing-masing kelompok adalah sebagai berikut

Tabel 3.2 Alat dan Bahan Perawatan Kulit Punggung dengan Masker Daun Sirsak dan Masker Daun Sirih Merah

No	Alat dan Bahan	Jumlah untuk satu kali eksperimen	Keterangan
1.	Facial bed	1 buah	Digunakan sebagai tempat untuk perawatan
2.	Cawan	2 buah	1 cawan digunakan untuk masker daun sirsak, 1 cawan untuk masker daun sirih yang sudah dihaluskan
3.	Washlap	2 buah	Membantu membersihkan setelah perawatan
4.	Waskom	2 buah	Untuk tempat air bersih
5.	Kamisol	1 buah	Agar pakaian model tidak kotor oleh kosmetika perawatan
6.	Kuas masker	1 buah	Untuk mengoles masker
7.	Handuk Kecil	2 buah	1 handuk digunakan sebagai alas, 1 handuk untuk mengeringkan setelah perawatan
8.	Pemanas air panas	1 buah	Untuk pemanas air
9.	Air bersih	1 liter	Untuk membersihkan sisa perawatan
10.	Daun sirsak	5 gram	Bahan untuk masker
11.	Daun sirih	5 gram	Bahan untuk masker

Sumber: Data Pribadi, 2017

Tabel 3.3 Langkah Kerja Pembuatan Masker

No	Langkah Kerja	Gambar
----	---------------	--------

1.	Siapkan alat, bahan dan daun yang akan di haluskan	
2.	Cuci daun dengan air hingga bersih	
3.	Masukan daun yang telah bersih kedalam tempat blender dan diberi air 30ml	
4.	Setelah itu blender hingga halus	
5.	Masker yang telah dihaluskan	

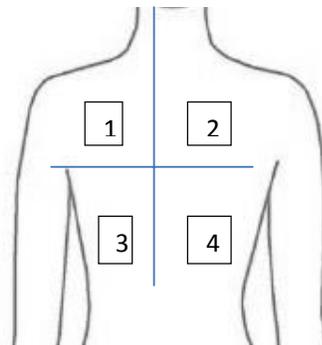
Sumber : data pribadi, 2018

Perlakuan pada eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan semua alat dan bahan
2. Alat dan bahan yang digunakan harus dalam keadaan steril
3. Mempersiapkan subjek yang akan diteliti
4. Sebelum melakukan perawatan punggung dibersihkan terlebih dahulu
5. Setelah bersih, diagnosa dan tes pada kulit menggunakan alat bantu *magnifying lamp*
6. Pada kelompok A diberi masker daun sirsak dan diamkan selama 15 menit, agar masker dapat meresap dengan baik
7. Pada kelompok B diberi masker daun sirih merah dan diamkan selama 15 menit agar masker dapat meresap dengan baik
8. Setelah itu lakukan pengangkatan masker dengan menggunakan washlap.

9. Diagnosa dan tes kembali setiap akhir perawatan kulit punggung sampel menggunakan *magnifying lamp*

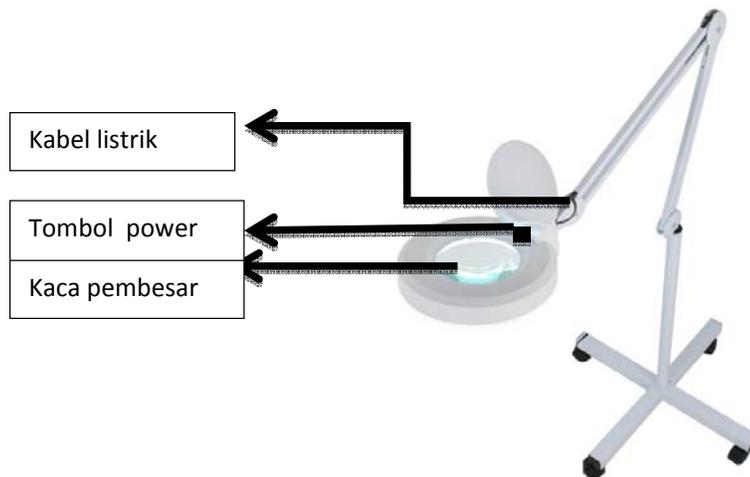
Perlakuan eksperimen ini pada areakulitpunggung yang berjerawat sebanyak 8 kali selama 1 bulan, dengan perlakuan seminggu 2 kali. Cara mengukur tingkat keparahan jerawat pada kulit punggung sebelum dan sesudah perawatan. Bagian punggung yang nilai terbagai menjadi 4 bagian .



Gambar 3.1 bagian punggung

3.6 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan Instrumen lembar penilaian dengan nilai akhir (skor) proses perawatan pengurangan jerawat pada kulit punggung yang menggunakan alat bantu ukur menggunakan *magnifying lamp*. *Magnifying Lamp* yaitu kaca pembesar yang dilengkapi dengan sinar lampu, digunakan untuk mendiagnosa kulit, sehingga dapat lebih spesifik terlihat kulit dan mengurangi atau memperkecil kesalahan saat diagnosa. Berikut ini adalah gambar *magnifying lamp* .



Gambar 3.2 alat ukur *magnifying lamp*
sumber : <https://www.google.co.id/search?q=magnifying+lamp>

Cara penerapan :

1. Kulit punggung sampel telah dilakukan pembersihan dengan air hangat menggunakan waslap lembab
2. *magnifying lamp* diaktifkan dengan menekan tombol warna hitam yang berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan lampu, setelah lampu menyala kemudian diarahkan ke bagian punggung sampel untuk dilakukan diagnosa keadaan kulit punggung.
3. Penggunaan alat ini disesuaikan banyaknya kelainan yang ditemukan sehingga rata rata pemakaian pada saat mendiagnosa adalah 10 menit
4. Hasil mendiagnosa ini adalah penentuan tindakan perawatan untuk sampel
5. Penggunaan *magnifying lamp* sebagai alat bantu diagnosa kulit punggung berjerawat dilakukan dan sesudah perawatan. Kemudian dicatat dalam format penilaian dengan memberikan tanda () pada kolom yang sesuai keadaan kulit punggung sampel.

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

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

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

Nilai angka 1 : Kurang Baik

Nilai angka 2 : Cukup Baik

Nilai angka 3 : Baik

Nilai angka 4 : Sangat Baik

Adapun tingkat penilaian jerawat pada kulit punggung adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Instrumen Hasil Pengurangan Jerawat Punggung Tipe Ringan

Aspek	Skor	Indikator
1. Pengeringan jerawat	1	Tidak terdapat pengeringan jerawat di seluruh permukaan kulit punggung
	2	Jerawat mengering dibagian kecil permukaan kulit punggung
	3	Jerawat mengering di sebagian permukaan kulit punggung
	4	Jerawat mengering diseluruh bagian permukaan kulit punggung
2. Reaksi radang	1	Ada radang kemerahan dan rasa sakit hampir di seluruh permukaan kulit punggung
	2	Ada radang kemerahan dan ada rasa sakit di sebagian permukaan kulit punggung
	3	Ada radang kemerahan dan tidak ada rasa

		sakit dipermukaan kulit punggung
	4.	Tidak ada radang kemerahan dan tidak ada rasa sakit di permukaan kulit punggung
3. Pengurangan jerawat	1	Tidak dapat pengurangan jerawat di seluruh permukaan kulit punggung
	2	Pengurangan jerawat terdapat di sebagian kecil permukaan kulit punggung, meninggalkan parut.
	3	Pengurangan jerawat terdapat di sebagian permukaan kulit punggung, tidak meninggalkan parut, kulit menjadi agak kusam
	4	Pengurangan jerawat terdapat di seluruh bagian permukaan kulit punggung, tidak meninggalkan parut, kulit menjadi bersih.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data primer yang dihasilkan dari eksperimen dengan menggunakan instrumen pengukuran kadar kehalusan dengan menggunakan *magnifying lamp* oleh juri. Pengumpulan data selama 1 bulan, dengan perlakuan 1 minggu 2 kali sehingga jumlah perlakuan tiap sampel 8 kali.

Langkah-langkah pengambilan data adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah subjek suatu populasi dipilih menjadi kelompok A dan kelompok B.
- b. Melakukan tes awal (T_1) untuk mengukur variabel bebas pada kedua kelompok A dan B yang telah terpilih, lalu masing-masing sampel dikenai variabel perlakuan-perlakuan dengan masker daunsirsak sebanyak 5 kali, dengan frekuensi *continuo*, kemudian hitung nilai rata-rata kelompok.
- c. Memberi perlakuan atau perawatan kepada kelompok eksperimen, dimana kelompok A menggunakan masker daunsirsak dan kelompok B menggunakan masker daunsirihmerah.
- d. Melakukan tes akhir (T_2) kepada dua kelompok oleh dosen juri kemudian menghitung nilai rata-rata masing-masing kelompok A dan kelompok B.

e. Data penelitian adalah selisih nilai tes awal (T_1) dan tes akhir (T_2).

3.8 Teknik Analisis Data

Menguji hipotesis harus terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji Liliefors, yaitu dengan menyusun data sebagai berikut:

Tabel 3.4 Uji Liliefors

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

Keterangan :

1. Mengurutkan data dari data yang terkecil untuk memperoleh nilai X_i
2. Mencari nilai rata-rata dari tiap data, mencari simpangan baku (s) dengan rumus:
 $S =$ Mencari nilai Z dengan rumus $Z_i =$
3. Mencari nilai $F(Z_i)$ dengan menggunakan tabel $F(z_i) : P(z \leq z_i)$
4. Mencari nilai $S(Z_i)$ dengan rumus $S(Z_i) =$
5. Mencari nilai $F(Z_i) - S(Z_i)$: selisih $F(Z_i)$ dengan $S(Z_i)$ merupakan harga mutlak
6. Menentukan nilai dari yang terbesar untuk keperluan penilaian kenaikan kesimpulan.

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

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

Setelah uji normalitas dilakukan maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk menguji kesamaan dua varians populasi. Dalam menguji homogenitas digunakan uji kesamaan dua varians rumus F.

$$F = \frac{F_1}{F_2}$$

Keterangan:

F : distribusi F atau varians hitung.

Jika hasil perhitungan mendapat $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka diterima H_0 artinya data penelitian bersifat homogen, sebaliknya jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya data tidak homogen. Uji kesamaan dua varians menggunakan taraf signifikan 0,05. Berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas maka teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis di atas adalah t dua rata-rata (Sudjana, 2009: 239). Pada taraf signifikan = 0,05 dengan rumus:

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

Keterangan:

t : Statistik pengujian

S : Simpangan baku gabungan kedua kelompok

\bar{X}_1 : Nilai rata-rata kelompok A yang menggunakan masker daun sirih

μ_0 : Nilai rata-rata kelompok B yang menggunakan masker daun sirih merah

n_1 : Jumlah sampel kelompok A

n_2 : Jumlah sampel kelompok B

Jika hasil perhitungan mendapat nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan hasil perawatan menggunakan masker daun sirih dengan perawatan yang menggunakan masker daun sirih merah terhadap pengurangan jerawat kulit punggung. Sebaliknya, jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima berarti

tidak ada perbedaan antara penggunaan masker daun sirih dan masker daun sirih merah terhadap pengurangan jerawat kulit punggung.

Rumus simpangan gabungan :

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

Keterangan:

S : Simpangan bau gabungan kedua kelompok A

n_1 : Jumlah sampel kelompok A

n_2 : Jumlah sampel kelompok B

S_1^2 : Varians kelompok masker daun sirih

S_2^2 : Varians kelompok masker daun sirih merah

Bila interpretasi data pengujian tidak berdistribusi normal dan homogen maka statistik yang digunakan adalah statistik nonparametrik adalah uji U Mann Whitney.

Rumus:

$$U_1 = \frac{N_1 N_2 + N_2 (N_2 + 1) - R_1}{2}$$

$$U_2 = \frac{N_1 N_2 + N_1 (N_1 + 1) - R_2}{2}$$

Keterangan:

N_1 : Ukuran sampel A

N_2 : Ukuran sampel B

R_1 : Jumlah rank sampel A

R_2 : Jumlah rank sampel B

3.9 Hipotesis Statistik

Setelah dilakukan pengujian persyaratan analisis, kemudian dilanjutkan dengan rumusan hipotesis statistik sebagai berikut

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data Penelitian

Data hasil eksperimen pengurangan jerawat pada kulit punggung wanita usia 18-25 tahun yang memiliki jerawat pada kulit punggung menggunakan masker daun Sirsak dan Masker Daun Sirih Merah, diperoleh dengan melakukan perawatan terhadap 10 orang di Salon Kecantikan Program Studi Pendidikan Vokasional Tata Rias Fakultas Teknik Gedung H lantai 2 Universitas Negeri Jakarta diperoleh hasil sebagai berikut:

Hasil eksperimen menunjukkan bahwa terdapat hasil keseluruhan pengurangan jerawat pada kulit punggung sebesar 7,250, nilai rata-rata sebesar 1,450 varian kelompok $A=0,208$, simpangan baku kelompok $A=0,456$. Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian Kelompok A Menggunakan Masker Daun Sirsak

Sampel	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
A	0,13	0,00	0,38	0,38	0,63	0,38	0,13	0,00	2,00
B	0,00	0,00	0,00	0,25	0,38	0,50	0,38	0,13	1,63
C	0,13	0,00	0,13	0,25	0,75	0,13	0,00	0,00	1,38
D	0,00	0,00	0,25	0,38	0,50	0,25	0,00	0,13	1,50
E	0,00	0,00	0,00	0,13	0,25	0,25	0,13	0,00	0,75
Total = 7.250									
Rata-rata = 1,450									
Varians = 0,208									
Simpangan baku = 0,456									

Data penilaian kelompok perawatan hasil keseluruhan pengurangan jerawat kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih merah. Berdasarkan hasil eksperimen didapat pengurangan sebanyak 3.500, nilai rata rata 0,700, variasns

kelompok B = 0,247, simpangan baku kelompok B = 0,497. Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Deskripsi Data Penelitian Kelompok B Menggunakan Masker Daun Sirih Merah

Sampel	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13
B	0,00	0,00	0,25	0,13	0,13	0,00	0,13	0,00	0,63
C	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00	0,38
D	0,25	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,25	0,38	1,38
E	0,00	0,13	0,13	0,13	0,00	0,13	0,25	0,25	1,00
Total = 3,500									
Rata-rata = 0,700									
Varians = 0,247									
Simpangan baku = 0,497									

4.2 Pengujian Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis penelitian diperlukan uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk mengetahui uji normalitas maka digunakan Uji *Liliefors*, bila data berdistribusi normal maka digunakan statistik parametrik dan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan analisis dengan statistik non parametrik menggunakan *U Mann Whitney*.

4.2.1 Uji Normalitas “*Liliefors*”

Hasil perhitungan uji normalitas hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung yang menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih merah adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan hasil Pengurangan jerawat pada kulit punggung yang menggunakan masker daun sirih memperoleh $L_0 = 0,152$, pada taraf signifikan

$\alpha = 0,05$ dan $n = 5$ $L_{tabel} = 0,337$, dengan demikian $L_0 < L_{tabel}$, artinya data sampel berdistribusi normal.

2. Peningkatan hasil Pengurangan jerawat pada kulit punggung yang menggunakan masker daun sirih merah memperoleh $L_0 = 0,160$, pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $n = 5$ $L_{tabel} = 0,337$, dengan demikian $L_0 < L_{tabel}$, artinya data sampel berdistribusi normal. Rangkuman uji normalitas peningkatan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung yang menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih merah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Uji Normalitas Peningkatan Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung

Kelompok	L_0	L_{tabel}	α	N	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Perawatan jerawat pada kulit punggung menggunakan masker daun sirih	0,152	0,337	0,05	5	$L_0 < L_{tabel}$	Data berdistribusi normal
Perawatan jerawat pada kulit punggung menggunakan masker daun sirih merah	0,160	0,337	0,05	5	$L_0 < L_{tabel}$	Data berdistribusi normal

4.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus kesamaan dua varians melalui uji F. Hasil pengujian $F_{hitung} = 1,188$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan dk pembilang = 4, dk penyebut = 4 diperoleh nilai $F_{tabel} = 6,39$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya data dari kedua sampel adalah homogen.

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas dengan Uji F

Kelompok	α	F_{hitung}	F_{tabel}	Kriteria pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Xa-Xb	0,05	1,188	6,39	Terima H ₀ bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ Tolak H ₀ bila $F_{hitung} > F_{tabel}$	$F_{hitung} < F_{tabel}$ H ₀ diterima	Data sampel Homogen

4.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan uji t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada perbedaan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung antara menggunakan masker daun sirih dengan masker daun sirih merah. Hipotesis alternatif menyatakan ada perbedaan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung antara menggunakan masker daun sirih dengan masker daun sirih merah.

Hasil pengujian hipotesis dengan uji t diperoleh $t_{hitung} = 2,487$ dan $t_{tabel} = 1,86$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 8$ maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan demikian H₀ ditolak dan H₁ diterima, artinya terdapat perbedaan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih lebih baik dibandingkan dengan menggunakan masker daun sirih merah.

4.4 Pembahasan

Dari hasil penelitian ini untuk pengurangan jerawat pada kulit punggung diduga masker daun sirih lebih baik dibandingkan dengan masker daun sirih merah karena kandungan bahan dalam daun sirih lebih besar dibandingkan daun sirih merah dan lebih cepat pengurangan jerawatnya. Adapun kandungan dari 100 ml masker daun sirih, di dalam daun sirih mengandung zat aktif, flavonoid 1,452

vitamin C 1,215 mgr , protein 1,255 gram, kalsium 205,65 mgr, vitamin A 12,755 SI, Tanin 20 mgr, fosfor 65 mgr. kandungan tersebut berfungsi sebagai penggantian sel rusak mampu menghaluskan kembali jaringan kulit yang rusak karena jerawat, antibakteri, antoksidasi, penghambatan virus dan bakteri dan jamur, dan sebagai toksin yang kuat untuk membunuh jerawat dapat menghambat pembekakan, dan mencegah jaringan kemungkinan jerawat

Daun sirih merupakan bahan yang digunakan banyak orang untuk mengobati penyakit termasuk untuk mengurangi jerawat. Proses peningkatan pengurangan pada jerawat pada kulit punggung yaitu peningkatan skala setelah dilakukan perawatan terus menerus. Proses peningkatan pengurangan jerawat pada kulit punggung diukur menggunakan *magnifying lamp* yaitu kaca pembesar yang dilengkapi dengan sinar lampu, digunakan untuk mendiagnosa kulit, sehingga dapat lebih spesifik terlihat.

Dari data di lapangan menunjukkan pelakuan I sampai VII dapat disimpulkan bahwa hasil pengurangan jerawat yang menggunakan masker daun sirih lebih berpengaruh dibandingkan dengan masker daun sirih merah yang dilihat dari sampel. Pada sampel A yang menggunakan masker daun sirih mengalami kenaikan sebanyak 2,04. Sampel A mempunyai nilai 17,11 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 19,15. Sampel B yang menggunakan masker daun sirih mengalami kenaikan sebanyak 1,63. Sampel B mempunyai nilai 15,89 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 17,52.

Sampel C yang menggunakan masker daun sirih mengalami kenaikan sebanyak 1,57. Sampel C mempunyai nilai 19,52 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 21,09. Sampel D yang menggunakan masker daun

sirsak mengalami kenaikan sebanyak 1,5. Sampel D mempunyai nilai 17,76 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 19,26.

Sampel E yang menggunakan masker daun sirsak mengalami kenaikan sebanyak 0,75. Sampel E mempunyai nilai 18,01 sebelum melakukan perawatan dan sesudah perawatan berubah menjadi 18,7. Berdasarkan hasil perawatan sesudah perlakuan dan sebelum perlakuan pengurangan jerawat pada kulit punggung selama perlakuan I sampai VIII mendapat kenaikan, karena masker daun sirsak mengandung zat aktif tanin, vitamin c, vitamin a, protein, kalsium, menjaga kulit dari jerawat dan dapat menghambat pertumbuhan bakteri.

4.5 Keterbatasan Penelitian

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

1. Peneliti tidak dapat mengontrol kegiatan aktifitas sehari-hari sampel
2. Peneliti tidak dapat mengontrol pola hidup, pola makan sampel yang memicu terjadinya jerawat pada kulit punggung
3. Peneliti tidak dapat melakukan kontrol secara berkala kosmetika apa yang digunakan sampel
4. Keterbatasan tenaga, waktu, dan biaya dalam penelitian ini mempengaruhi jumlah sampel terbatas

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat ditarik adanya perbedaan hasil perawatan jerawat pada kulit punggung yang menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih merah terhadap pengurangan jerawat. Berdasarkan hasil eksperimen 10 sampel yang di pilih. Berdasarkan hasil perhitungan didapat t_{hitung} sebesar 2,487 yang jika dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 sebesar 1,86 akan menjadi $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,487 > 1,86$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi kesimpulannya terdapat perbedaan hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih lebih baik dengan menggunakan masker daun sirih merah.

5.2 Implikasi

Adanya perbedaan hasil penelitian pada penggunaan masker daun sirih dan masker daun sirih merah dalam pengurangan jerawat pada kulit punggung, maka penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk diteliti, hasil penelitian ini dapat membawa implikasi terhadap.

1. Bagi peneliti dapat menambah pengalaman dan pengetahuan mengenai manfaat daun sirih dan daun sirih merah dan pembuatan masker sebagai masker pengurangan jerawat
2. Pengembangan materi pada mata kuliah kosmetika tradisional kepada mahasiswa dan menambah wawasan, pengetahuan yang tergolong mempunyai jerawat pada kulit punggung program studi pendidikan vokasional tata rias

3. Bagi lembaga kecantikan dapat dijadikan alternatif dalam menggunakan kosmetika untuk meningkatkan pelayanan di rumah kecantikan khususnya perawatan kulit dengan menggunakan masker daun sirsak sebagai masker pengurangan jerawat pada kulit punggung

5.2 Saran

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

1. Untuk yang memiliki kulit berjerawat pada kulit punggung ada baiknya selalu dikontrol pola hidup, menjaga kebersihan badan, mandi, penggunaan pakaian yang ketat dan menggunakan kosmetika dan selalu melakukan perawatan jerawat pada punggung sedini mungkin.
2. Masker daun sirsak dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan salon- salon kecantikan dengan dikembangkan menjadi lebih baik dan kemasan yang sangat menarik masyarakat .
3. Untuk mahasiswa pendidikan tata rias untuk menambahkan literature mengenai perawatan kecantikan kulit wajah secara tradisional dan dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai masker daun sirsak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, Nor, 2015. Studi Eksperimen Pembuatan Masker dengan Komposisi Bunga Pukul Empat, Kencur dan Binahong untuk Kulit Jerawat. Skripsi, Jurusan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
- Ayu, Mega dan Yetti Oktavianingtyas, 2015. *Pengaruh Cera Alba dan Vaseline Album terhadap Sifat Fisis Krim Ekstrak Daun Sirih Merah (Piper Crocatum)*. Journal Of Pharmacy Science: 56-68.
- Fatmawaty, Aisyah, Andi Nur Aisyah, Michrun Nisa, dan Sukriani Kursia, 2016. *Uji Aktivitas dan Formulasi Krim Anti Jerawat dari Beberapa Bahan Alam*. Prosiding Rakernas dan Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia, 37-42.
- Hasmila, Ita, Amaliah dan Muhammad Danial, 2015. *Efektivitas Salep Ekstrak Ekstrak Daun Sirsak (Annona muricata L.) Pada Mencit yang Terinfeksi Bakteri Staphylococcus aureus*. Prosiding Seminar Nasional Mikrobiologi Kesehatan dan Lingkungan Makassar, 54-62.
- Jatmika, Y.N., 2013, **Tanaman-Tanaman Hias Ajaib untuk Kecantikan dan Kesehatan**, Buku Biru, Yogyakarta, pp. 100-101.
- Kalangi, Sonny J. R., 2013. *Histofisiologi Kulit*. Jurnal Biomedik (JBM), Volume 5, Nomor 3, Suplemen: S12-20.
- Lister, I Nyoman Ehrich, Siffa Fauziah, Rahmiana Zein, Yunazar Manjang and Edison Muna, 2015. *Comparison of Indonesian medicinal herbal red betel and green betel leaves for the removal of lead from aqueous solution*. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 2015, 7(9):254-263.
- Mayuna, Novia Elsa, 2013. *Pengaruh Pemanfaatan Madu dan Air Perasan Jeruk terhadap Penyembuhan Jerawat*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.
- Miratunnisa, Lanny Mulqie dan Siti Hajar, 2015. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Kentang (Solanum Tuberosum L.) terhadap Propionibacterium*. Prosiding Penelitian SPeSIA Unisba, 510-516.
- Movita, Theresia, 2013. *Acne Vulgaris*. CDK-203/Vol. 40 No. 4:269-272.
- Oktaviani, Dina, Subakir, and Firdaus, W., 2012, Uji Banding Efektivitas Ekstrak Daun Sirih Merah (**Piper crocatum**) 100% Terhadap Pertumbuhan **Pityrosporum ovale** pada Penderita Berketombe, **Media Medika Muda**, 1(1), 2.
- Reveny, Julia, 2011. *Daya Antimikroba Ekstrak dan Fraksi Daun Sirih Merah (Piper betle Linn.) Antimicrobial Activity of the Extract and Fraction of Red Betel Leaf (Piper betle Linn.)*. Jurnal Ilmu Dasar, Vol. 12 No. 1:6-12.

- Rospond, Raylene M,2008. Terj. Benediktus Yohan, D. Lyrawati, 2009.*Kulit, Rambut dan Kuku*.
- Rostamalis. 2005. **Perawatan Badan, Kulit, dan Rambut**. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudjana, 2009. *Metode Statistika*. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Syafira, Adlia Ulfa dan Ety Apriliana, 2016.*Ekstraksi Daun Sirsak (Annona muricata) sebagai Antibakteri terhadap Staphylococcus aureus dan Propionibacterium acnes*. Majority, Volume 5, Nomor 1:1-5.
- Yulianti, Rika, Marline Abdassah, Rizky Abdulah, dan Emma Surachman, 2015. *Gel Kombinasi Ekstrak Daun Sirsak dan Daun Jambu Biji Sebagai Obat Anti Jerawat*. Jurnal Farmasi Indonesia, Vol. 7, No. 3:183-189.
- Latifah, Fatma, 2014. Buku pegangan dasar Kosmetologi, jakarta : Sagung Setyo
- Gregorius, Florentinus, 2014. Jerawat Yang Masih Perlu Andai Ketahui, jakarta : Graha Ilmu
- Herbie, Tandi, 2015. Kitab Tanaman Berkhasiat Obat 226, Yogyakarta : Octopus
- Handayani, Tuty, 2013. Apotek Hidup, Jakarta : Padi
- Winasis, E.G, 2015. Daun-daun Ajaib, Yogyakarta : Araska
- Hidayah, Aniatul, 2011. Herbal Kecantikan, Jakarta selatan : Buku Kita

Lampiran 1

Lembar Pengamatan hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung

Tingkatan	deskripsi	skor	Gambar
Ringan	Kluit normal	1	
sedang	Penampilan jerawat dibagian kecil tidak meninggalkan parut	2	
	Penampilan jerawat di sebagian di beberapa titik area kulit punggung	3	
	Penampilan jerawat di seluruh permukaan kulit punggung	4	

Lampiran 2 : Format Penilaian Kelompok Ekperimen (Menggunakan Masker Daun Sirsak)

Data Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Masker Daun Sirsak

No Sampel	Perlakuan	Kondisi kulit punggung															
		Perlakuan ke 1				Perlakuan ke 2				Perlakuan ke 3				Perlakuan ke 4			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum																
	Sesudah																
B	Sebelum																
	Sesudah																
C	Sebelum																
	Sesudah																
D	Sebelum																
	Sesudah																
E	Sebelum																
	Sesudah																

Ket:

*1 : punggung atas kanan

*3 : punggung bagian bawah kanan

*2 : punggung atas kiri

*4 : punggung bagian bawah kiri

No Sampel	Perlakuan	Kondisi Pada Kulit Punggung															
		Perlakuan ke 5				Perlakuan ke 6				Perlakuan ke 7				Perlakuan ke 8			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum																
	Sesudah																
B	Sebelum																
	Sesudah																
C	Sebelum																
	Sesudah																
D	Sebelum																
	Sesudah																
E	Sebelum																
	Sesudah																

Ket:

*1 : punggung atas kanan

*3 : punggung bagian bawah kanan

*2 : punggung atas kiri

*4 : punggung bagian bawah kiri

Format Penilaian Kelompok Ekperimen (Menggunakan Masker Daun Sirih Merah)

Data Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Masker Daun Sirih Merah

No Sampel	Perlakuan	Kondisi kulit punggung															
		Perlakuan ke 1				Perlakuan ke 2				Perlakuan ke 3				Perlakuan ke 4			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum																
	Sesudah																
B	Sebelum																
	Sesudah																
C	Sebelum																
	Sesudah																
D	Sebelum																
	Sesudah																
E	Sebelum																
	Sesudah																

Ket:

*1 : punggung atas kanan

*3 : punggung bagian bawah kanan

*2 : punggung atas kiri

*4 : punggung bagian bawah kiri

No Sampel	Perlakuan	Kondisi Pada Kulit Punggung															
		Perlakuan ke 5				Perlakuan ke 6				Perlakuan ke 7				Perlakuan ke 8			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum																
	Sesudah																
B	Sebelum																
	Sesudah																
C	Sebelum																
	Sesudah																
D	Sebelum																
	Sesudah																
E	Sebelum																
	Sesudah																

Ket:

*1 : punggung atas kanan

*3 : punggung bagian bawah kanan

*2 : punggung atas kiri

*4 : punggung bagian bawah kiri

Lampiran 3

Daftar Sampel Kelompok Eksperimen Penggunaan Masker Daun Sirsak

No	Sampel	Umur	Alamat
1	Winda	21	Jl Pemuda, rawamangun
2	Rachel	19	Jl Masjid Al- Khairaat
3	Rianti	23	Perumahan Pabuaran Indah
4	Rani	20	Perum Permata Pondok Rajeg
5	Emelia	22	Kebon Jeruk

Daftar Sampel Kelompok Eksperimen Penggunaan Masker Daun Sirih Merah

No	Sampel	Umur	Alamat
1	Dini	19	Perum kebun raya
2	Adriany	22	Cilendek bogor
3	nuur	23	Jl kp melayu kecil I
4	Rahma	21	Jl pemuda 3
5	Hesti	22	Jl pemuda 3

Lampiran 4 ; Format Penilaian Kelompok Ekperimen A (Menggunakan Masker Daun Sirsak)

Data Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Masker Daun Sirsak

Juri I

No Sampel	Perlakuan	Kondisi kulit punggung															
		Perlakuan ke 1				Perlakuan ke 2				Perlakuan ke 3				Perlakuan ke 4			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2
	Sesudah	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
B	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
C	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3
	Sesudah	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3
D	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2
E	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2

No Sampel	Perlakuan	Kondisi pada kulit Punggung															
		Perlakuan ke 5				Perlakuan ke 6				Perlakuan ke 7				Perlakuan ke 8			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	Sesudah	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
B	Sebelum	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
	Sesudah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3
C	Sebelum	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	Sesudah	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
D	Sebelum	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4
	Sesudah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
E	Sebelum	3	2	2	3	3	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4
	Sesudah	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4

Ket:

*1 : punggung atas kanan

*2 : punggung atas kiri

*3 : punggung bagian bawah kanan

*4 : punggung bagian bawah kiri

Dosen Juri I

Nurul Hidayah, M.PD

NIP.

Format Penilaian Kelompok Ekperimen A (Menggunakan Masker Daun sirsak)

Data Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Masker Daun Sirsak

Juri II

No Sampel	Perlakuan	Kondisi pada kulit punggung															
		Perlakuan ke 1				Perlakuan ke 2				Perlakuan ke 3				Perlakuan ke 4			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
B	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1
C	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
D	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2
E	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2

No Sampel	Perlakuan	Kondisi Pada Kulit Punggung															
		Perlakuan ke 5				Perlakuan ke 6				Perlakuan ke 7				Perlakuan ke 8			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4
	Sesudah	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4
B	Sebelum	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4
	Sesudah	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4
C	Sebelum	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Sesudah	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
D	Sebelum	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
	Sesudah	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
E	Sebelum	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
	Sesudah	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4

Ket:

*1 : punggung atas kanan *3 : punggung bagian bawah kanan

*2 : punggung atas kiri *4 : punggung bagian bawah kir

Dosen juri II
dr.elvyra Yulia
 NIP

Data Rata-rata Pengurangan Jerawat pada kulit punggung dengan Menggunakan Masker Daun Sirsak

Juri 1

Sampel	P	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SB	1,00	1,00	1,50	1,75	2,00	3,00	3,75	4,00
	SS	1,25	1,00	1,75	2,25	2,75	3,50	4,00	4,00
B	SB	1,00	1,00	1,25	1,75	2,50	2,50	3,00	3,25
	SS	1,00	1,00	1,25	2,00	3,00	3,00	3,25	3,50
C	SB	1,00	1,25	1,75	2,25	2,25	3,50	3,75	4,00
	SS	1,25	1,25	2,00	2,75	3,00	3,50	3,75	4,00
D	SB	1,00	1,00	1,25	2,00	2,50	3,00	3,75	3,75
	SS	1,00	1,00	1,50	2,25	3,00	3,00	3,75	4,00
E	SB	1,00	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	3,75
	SS	1,00	1,00	1,50	2,00	3,00	3,25	3,75	3,75

Juri 2

Sampel	P	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SB	1,00	1,00	1,38	1,75	2,00	2,63	3,50	3,88
	SS	1,13	1,00	1,75	2,13	2,63	3,00	3,63	3,88
B	SB	1,00	1,00	1,38	1,50	2,13	2,38	3,00	3,50
	SS	1,00	1,00	1,38	1,75	2,50	2,88	3,38	3,63
C	SB	1,00	1,13	1,75	2,13	2,25	3,38	3,88	4,00
	SS	1,13	1,13	1,88	2,38	3,00	3,50	3,88	4,00
D	SB	1,00	1,00	1,25	1,75	2,25	2,88	3,75	3,88
	SS	1,00	1,00	1,50	2,13	2,75	3,13	3,75	4,00
E	SB	1,00	1,00	1,50	1,88	2,50	2,75	3,50	3,88
	SS	1,00	1,00	1,50	2,00	2,75	3,00	3,63	3,88

Lampiran 5 : Data Rata-rata Pengurangan Jerawat pada kulit punggung dengan Menggunakan Masker Daun Sirsak

Data Rata-rata Pengurangan Jerawat pada kulit punggung dengan Menggunakan Masker Daun Sirsak (Eksperimen)

Sampel	P	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SB	1,00	1,00	1,38	1,75	2,00	2,63	3,50	3,88
	SS	1,13	1,00	1,75	2,13	2,63	3,00	3,63	3,88
B	SB	1,00	1,00	1,38	1,50	2,13	2,38	3,00	3,50
	SS	1,00	1,00	1,38	1,75	2,50	2,88	3,38	3,63
C	SB	1,00	1,13	1,75	2,13	2,25	3,38	3,88	4,00
	SS	1,13	1,13	1,88	2,38	3,00	3,50	3,88	4,00
D	SB	1,00	1,00	1,25	1,75	2,25	2,88	3,75	3,88
	SS	1,00	1,00	1,50	2,13	2,75	3,13	3,75	4,00
E	SB	1,00	1,00	1,50	1,88	2,50	2,75	3,50	3,88
	SS	1,00	1,00	1,50	2,00	2,75	3,00	3,63	3,88

Data Selisih sebelum dan sesudah perlakuan hasil Pengurangan Jerawat pada kulit punggung dengan Menggunakan Masker Daun Sirsak (Eksperimen)

Sampel	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
A	0,13	0,00	0,38	0,38	0,63	0,38	0,13	0,00	2,00
B	0,00	0,00	0,00	0,25	0,38	0,50	0,38	0,13	1,63
C	0,13	0,00	0,13	0,25	0,75	0,13	0,00	0,00	1,38
D	0,00	0,00	0,25	0,38	0,50	0,25	0,00	0,13	1,50
E	0,00	0,00	0,00	0,13	0,25	0,25	0,13	0,00	0,75

Lampiran 6; Format Penilaian Kelompok Ekperimen B (Menggunakan Masker Daun Sirih Merah)

Data Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Masker Daun Sirih Merah

Juri I

No Sampel	Perlakuan	Kondisi kulit punggung															
		Perlakuan ke 1				Perlakuan ke 2				Perlakuan ke 3				Perlakuan ke 4			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
B	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2
C	Sebelum	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3
	Sesudah	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3
D	Sebelum	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Sesudah	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
E	Sebelum	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1
	Sesudah	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1

No Sampel	Perlakuan	Kondisi pada Kulit Punggung															
		Perlakuan ke 5				Perlakuan ke 6				Perlakuan ke 7				Perlakuan ke 8			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4
	Sesudah	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4
B	Sebelum	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3
	Sesudah	2	2	2	2	3	2	3	2	4	3	4	3	4	3	4	3
C	Sebelum	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
	Sesudah	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
D	Sebelum	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4
	Sesudah	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4
E	Sebelum	2	2	2	2	3	3	3	2	4	4	4	3	4	4	4	3
	Sesudah	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3

Ket:

*1 : punggung atas kanan

*3 : punggung bagian bawah kanan

*2 : punggung atas kiri

*4 : punggung bagian bawah kiri

Dosen Juri I

Nurul Hidayah, M.PD

NIP.

Format Penilaian Kelompok Ekperimen (Menggunakan Masker Daun sirih Merah)

Data Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Dengan Masker Daun Sirih Merah

Juri II

No Sampel	Perlakuan	Kondisi pada kulit Punggung															
		Perlakuan ke 1				Perlakuan ke 2				Perlakuan ke 3				Perlakuan ke 4			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2
B	Sebelum	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
	Sesudah	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
C	Sebelum	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3
	Sesudah	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3
D	Sebelum	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Sesudah	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
E	Sebelum	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1
	Sesudah	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1

No Sampel	Perlakuan	Kondisi pada Kulit Punggung															
		Perlakuan ke 5				Perlakuan ke 6				Perlakuan ke 7				Perlakuan ke 8			
		1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*	1*	2*	3*	4*
A	Sebelum	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4
	Sesudah	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4
B	Sebelum	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
	Sesudah	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
C	Sebelum	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4
	Sesudah	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4
D	Sebelum	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4
	Sesudah	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4
E	Sebelum	3	2	2	2	3	2	2	2	4	3	3	3	4	4	3	3
	Sesudah	3	2	2	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	3	4

Ket:

Dosen Juri II

- *1 : punggung atas kanan *3 : punggung bagian bawah kanan
 *2 : punggung atas kiri *4 : punggung bagian bawah kiri

dr.Elyra yulia
 NIP

Data Pengurangan Jerawat pada kulit punggung dengan Menggunakan Masker Daun
Sirsak

Juri 1

Sampel	P	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SB	1,00	1,25	1,50	2,00	2,00	2,50	3,25	3,50
	SS	1,00	1,25	1,50	2,00	2,00	2,50	3,25	3,50
B	SB	1,00	1,00	1,25	1,75	2,00	2,50	3,25	3,50
	SS	1,00	1,00	1,75	1,75	2,00	2,50	3,50	3,50
C	SB	1,50	1,50	1,50	2,25	2,00	2,75	3,00	3,25
	SS	1,50	1,50	1,75	2,50	2,25	2,75	3,00	3,25
D	SB	1,00	1,50	1,75	1,75	2,25	2,75	3,00	3,00
	SS	1,25	1,50	2,00	2,00	2,25	2,75	3,25	3,50
E	SB	1,25	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	3,25	3,50
	SS	1,25	1,25	1,50	1,75	2,00	3,00	3,75	3,75

Juri 2

Sampel	P	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SB	1,00	1,00	1,25	1,75	2,25	2,50	3,25	3,50
	SS	1,00	1,00	1,25	1,75	2,25	2,50	3,50	3,50
B	SB	1,00	1,25	1,75	1,75	2,25	2,75	3,00	3,50
	SS	1,00	1,25	1,75	2,00	2,50	2,75	3,00	3,50
C	SB	1,25	1,25	1,75	2,00	2,00	2,25	3,25	3,25
	SS	1,25	1,25	1,75	2,00	2,00	2,25	3,25	3,25
D	SB	1,25	1,50	1,75	1,75	2,25	3,00	3,25	3,50
	SS	1,50	1,50	2,00	2,00	2,25	3,00	3,50	3,75
E	SB	1,25	1,25	1,25	1,50	2,25	2,25	3,25	3,50
	SS	1,25	1,25	1,25	1,50	2,25	2,50	3,25	3,75

**Lampiran 7; Data Rata-rata Pengurangan Jerawat pada kulit punggung
dengan Menggunakan Masker Daun Sirih Merah**

Data Rata-rata Pengurangan Jerawat pada kulit punggung dengan Menggunakan
Masker Daun Sirih Merah

Sampel	P	1	2	3	4	5	6	7	8
A	SB	1,00	1,13	1,38	1,88	2,13	2,50	3,25	3,50
	SS	1,00	1,13	1,38	1,88	2,13	2,50	3,38	3,50
B	SB	1,00	1,13	1,50	1,75	2,13	2,63	3,13	3,50
	SS	1,00	1,13	1,75	1,88	2,25	2,63	3,25	3,50
C	SB	1,38	1,38	1,63	2,13	2,00	2,50	3,13	3,25
	SS	1,38	1,38	1,75	2,25	2,13	2,50	3,13	3,25
D	SB	1,13	1,50	1,75	1,75	2,25	2,88	3,13	3,25
	SS	1,38	1,50	2,00	2,00	2,25	2,88	3,38	3,63
E	SB	1,25	1,13	1,25	1,50	2,13	2,63	3,25	3,50
	SS	1,25	1,25	1,38	1,63	2,13	2,75	3,50	3,75

Data Selisih sebelum dan sesudah perlakuan hasil Pengurangan Jerawat pada kulit
punggung dengan Menggunakan Masker Daun Sirih Merah

Sampel	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13
B	0,00	0,00	0,25	0,13	0,13	0,00	0,13	0,00	0,63
C	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00	0,38
D	0,25	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,25	0,38	1,38
E	0,00	0,13	0,13	0,13	0,00	0,13	0,25	0,25	1,00

Lampiran 8

Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Menggunakan Masker Daun Sirsak

Sampel	XA	Zi	Zt	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi) - S(Zi)]
1	0,75	-1,536	0,4370	0,063	0,2	0,137
2	1,38	-0,165	0,0636	0,436	0,4	0,036
3	1,50	0,110	0,0398	0,540	0,6	0,060
4	1,63	0,384	0,1480	0,648	0,8	0,152
5	2,00	1,206	0,3849	0,885	1,0	0,115
Jumlah	7,250					
Rata-rata	1,450					
SD	0,456					

$$\sum X_A = 7,250$$

$$\bar{x} = \frac{1,450}{5} = 1,45$$

$$S_A^2 = \frac{(0,75 - 1,45)^2 + (1,38 - 1,45)^2 + (1,50 - 1,45)^2 + (1,63 - 1,45)^2 + (2,00 - 1,45)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{0,831}{4} = 0,208$$

$$S_A^2 = 0,208$$

$$S = \sqrt{0,208} = 0,456$$

Cara mencari (Z_i)

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

$$Z_1 = \frac{0,75 - 1,45}{0,456} = -1,536$$

$$Z_2 = \frac{1,38 - 1,45}{0,456} = -0,165$$

$$Z_3 = \frac{1,50 - 1,45}{0,456} = 0,110$$

$$Z_4 = \frac{1,63 - 1,45}{0,456} = 0,384$$

$$Z_5 = \frac{2,00 - 1,45}{0,456} = 1,206$$

Sampel 1 (Z_i) ₁ = -1,536	$F(Z_1) = 0,5 - 0,4370$ $= 0,063$
Sampel 2 (Z_i) ₂ = -0,165	$F(Z_2) = 0,5 - 0,0636$ $= 0,436$
Sampel 3 (Z_i) ₃ = 0,110	$F(Z_3) = 0,5 + 0,0398$ $= 0,540$
Sampel 4 (Z_i) ₄ = 0,384	$F(Z_4) = 0,5 + 0,1480$ $= 0,648$
Sampel 5 (Z_i) ₅ = 1,206	$F(Z_5) = 0,5 + 0,3849$ $= 0,885$

$S(Z_i) = \frac{\text{banyak } Z_i - Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$

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

Sampel A = $0,063 - 0,2 = 0,137$
 Sampel B = $0,436 - 0,4 = 0,036$
 Sampel C = $0,540 - 0,6 = 0,060$
 Sampel D = $0,648 - 0,8 = 0,152$
 Sampel E = $0,885 - 1,0 = 0,115$

Interpretasi

Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat $L_o = 0,152$ dengan $n = 5$, dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{\text{tabel}} = 0,337$, ternyata $L_o < L_{\text{tabel}}$ yaitu : $0,152 < 0,337$. Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Lampiran 9

Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat Pada Kulit Punggung Menggunakan

Masker Daun Sirih Merah

Sampel	XB	Zi	Zt	F(Zi)	S(Zi)	[F(Zi) - S(Zi)]
1	0,13	-1,157	0,3749	0,125	0,20	0,075
2	0,38	-0,654	0,2422	0,258	0,40	0,142
3	0,63	-0,151	0,0596	0,440	0,60	0,160
4	1,00	0,604	0,2258	0,726	0,80	0,074
5	1,38	1,359	0,4115	0,912	1,00	0,089
Jumlah	3,500					
Rata-rata	0,700					
SD	0,497					

$$\sum X_B = 3,500$$

$$\bar{x} = \frac{3,500}{5} = 0,70$$

$$S_B^2 = \frac{(0,13 - 0,70)^2 + (0,38 - 0,70)^2 + (0,63 - 0,70)^2 + (1,00 - 0,70)^2 + (1,38 - 0,70)^2}{5 - 1}$$

$$= \frac{0,987}{4} = 0,247$$

$$S_B^2 = 0,247$$

$$S = \sqrt{0,247} = 0,497$$

Cara mencari (Z_i)

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

$$Z_1 = \frac{0,13 - 0,70}{0,497} = -1,157$$

$$Z_2 = \frac{0,38 - 0,70}{0,497} = -0,654$$

$$Z_3 = \frac{0,63 - 0,70}{0,497} = -0,151$$

$$Z_4 = \frac{1,00 - 0,70}{0,497} = 0,604$$

$$Z_5 = \frac{1,38 - 0,70}{0,497} = 1,359$$

Cari $F(Z_i) : F = (Z \leq Z_i)$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 1 } (Z_i)_1 = -1,157 \quad F(Z_1) &= 0,5 - 0,3749 \\ &= 0,125 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 2 } (Z_i)_2 = -0,654 \quad F(Z_2) &= 0,5 - 0,2422 \\ &= 0,258 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 3 } (Z_i)_3 = -0,151 \quad F(Z_3) &= 0,5 - 0,0596 \\ &= 0,440 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 4 } (Z_i)_4 = 0,604 \quad F(Z_4) &= 0,5 + 0,2258 \\ &= 0,726 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sampel 5 } (Z_i)_5 = 1,359 \quad F(Z_5) &= 0,5 + 0,4115 \\ &= 0,912 \end{aligned}$$

$S(Z_i) = \text{banyak } Z_i - Z_n \text{ yang } \leq Z_i$

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

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

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

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

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

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

$$\text{Sampel A} = 0,125 - 0,2 = 0,075$$

$$\text{Sampel B} = 0,258 - 0,4 = 0,142$$

$$\text{Sampel C} = 0,440 - 0,6 = 0,160$$

$$\text{Sampel D} = 0,726 - 0,8 = 0,074$$

$$\text{Sampel E} = 0,912 - 1,0 = 0,089$$

Interpretasi

Dari tabel di atas, pada kolom terakhir harga paling besar didapat $L_o = 0,160$ dengan $n = 5$, dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{tabel} = 0,337$, ternyata $L_o < L_{tabel}$ yaitu : $0,160 < 0,337$. Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Lampiran 10

UJI HOMOGENITAS

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}}$$

Diketahui :

$$S_A^2 = 0,2078$$

$$S_B^2 = 0,2469$$

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

$$= \frac{0,2469}{0,2078}$$

$$= 1,188$$

Langkah Pengujian

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

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

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

3. Statistik Penuji

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

4. Daerah pengujian :

Kriteria pengujian, bila H_0 terima jika :

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

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

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

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

Dimana :

$$\begin{aligned} F(0,95)(4;4) &= \frac{1}{F(0,95)(4;4)} \\ &= \frac{1}{6,39} \\ &= 0,16 \end{aligned}$$

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

5. Kesimpulan Dari hasil perhitungan diperoleh $F_{hitung} = 1,188$

Berada pada daerah penerima H_0 yaitu : $0,16 < 1,188 < 6,39$, hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa populasi kelompok homogen.

Lampiran 11

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pengaruh hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih dan masker daun sirih merah.

Langkah pengujian :

$$H_0 : \mu_A = \mu_B$$

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

Keterangan :

μ_A = Nilai rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker daun sirih

μ_B = Nilai rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker daun sirih merah

Taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Statistik pengujian

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

Keterangan :

t = Statistik pengujian

\bar{X}_A = Rata-rata hasil rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker daun sirih

\bar{X}_B = Rata-rata hasil rata-rata pengurangan jerawat dengan menggunakan masker daun sirih merah

S = Simpangan baku gabungan dua kelompok

n_A = Sampel kelompok yang menggunakan masker daun sirih

n_B = Sampel kelompok yang menggunakan masker daun sirih merah

Kriteria pengujian

Terima H_0 jika $t < t_{1-\alpha}$

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

Perhitungan

Varians Kelompok A

$$\begin{aligned} S_A^2 &= \frac{(0,75 - 1,45)^2 + (1,38 - 1,45)^2 + (1,50 - 1,45)^2 + (1,63 - 1,45)^2 + (2,00 - 1,45)^2}{5 - 1} \\ &= \frac{0,831}{4} = 0,208 \end{aligned}$$

Varians Kelompok B

$$\begin{aligned} S_B^2 &= \frac{(0,13 - 0,70)^2 + (0,38 - 0,70)^2 + (0,63 - 0,70)^2 + (1,00 - 0,70)^2 + (1,38 - 0,70)^2}{5 - 1} \\ &= \frac{0,987}{4} = 0,247 \end{aligned}$$

Simpangan gabungan

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{(n_A - 1)(S_A^2) + (n_B - 1)(S_B^2)}{n_A + n_B - 2} \\ &= \frac{(5 - 1)(0,208) + (5 - 1)(0,247)}{5 + 5 - 2} \\ &= \frac{0,831 + 0,988}{8} \\ &= \frac{1,819}{8} \\ S^2 &= 0,227 \\ S &= \sqrt{0,227} \\ &= 0,477 \end{aligned}$$

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

$$t = \frac{1,450 - 0,700}{0,477 \sqrt{\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{5}\right)}}$$

$$t = \frac{0,750}{0,477 \times 0,632}$$

$$t = \frac{0,750}{0,302}$$

$$= 2,487$$

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

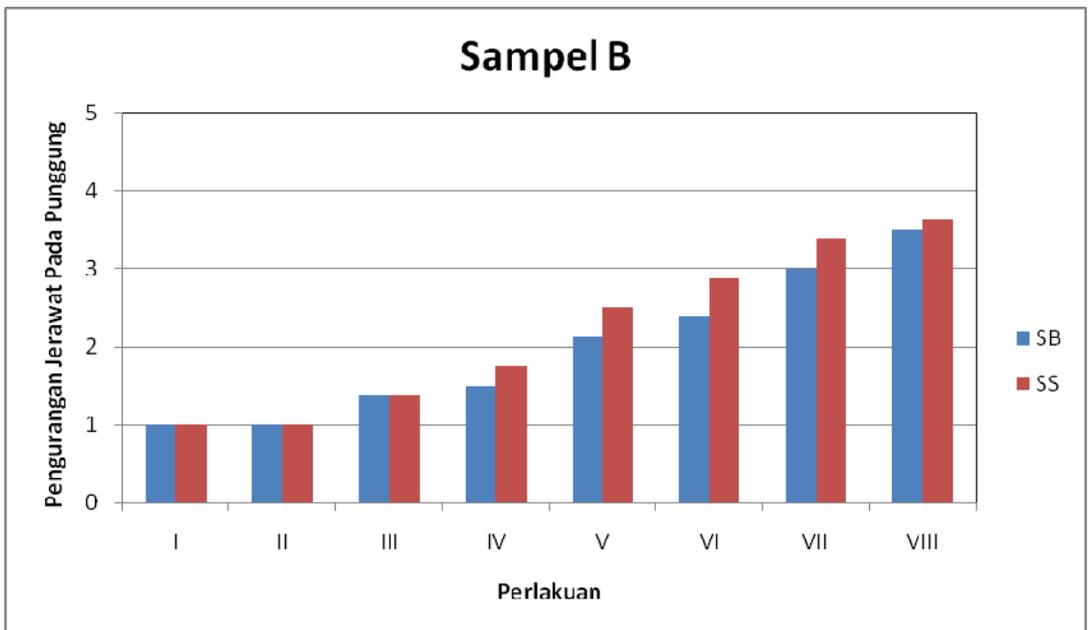
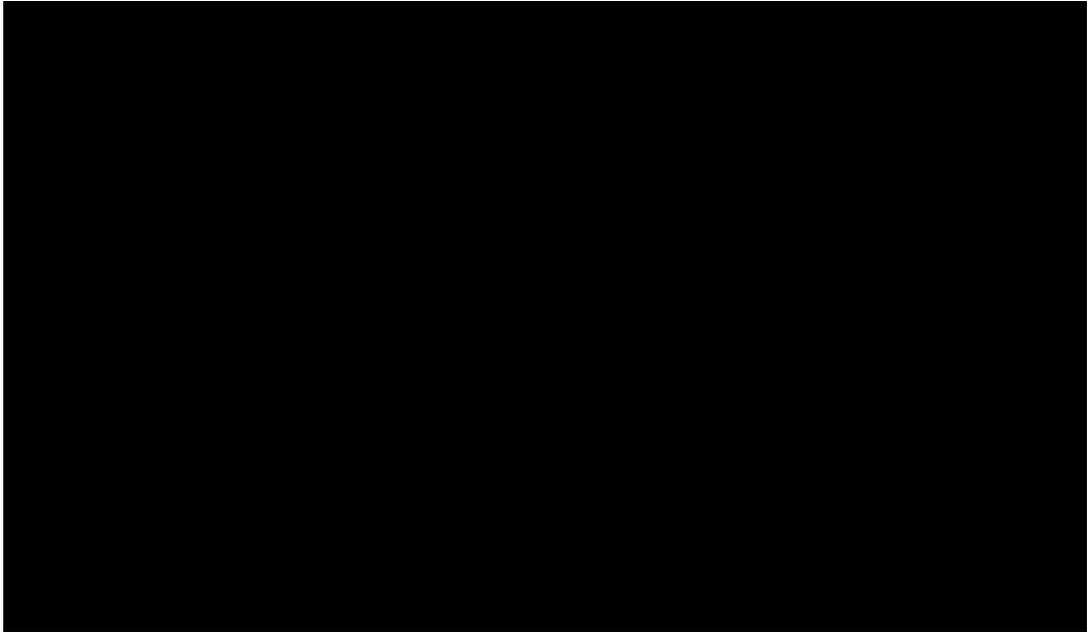
Keterangan : $t_{1-\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$ maka harga $t_{0,95}$ dengan $dk = 8$, dari daftar distribusi t adalah 1,86.

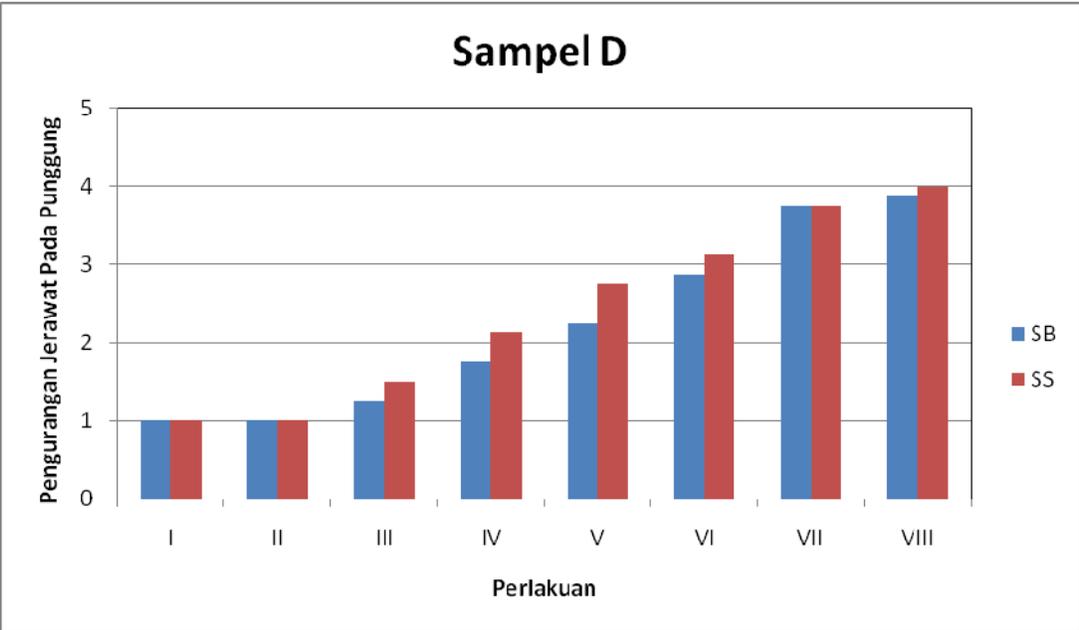
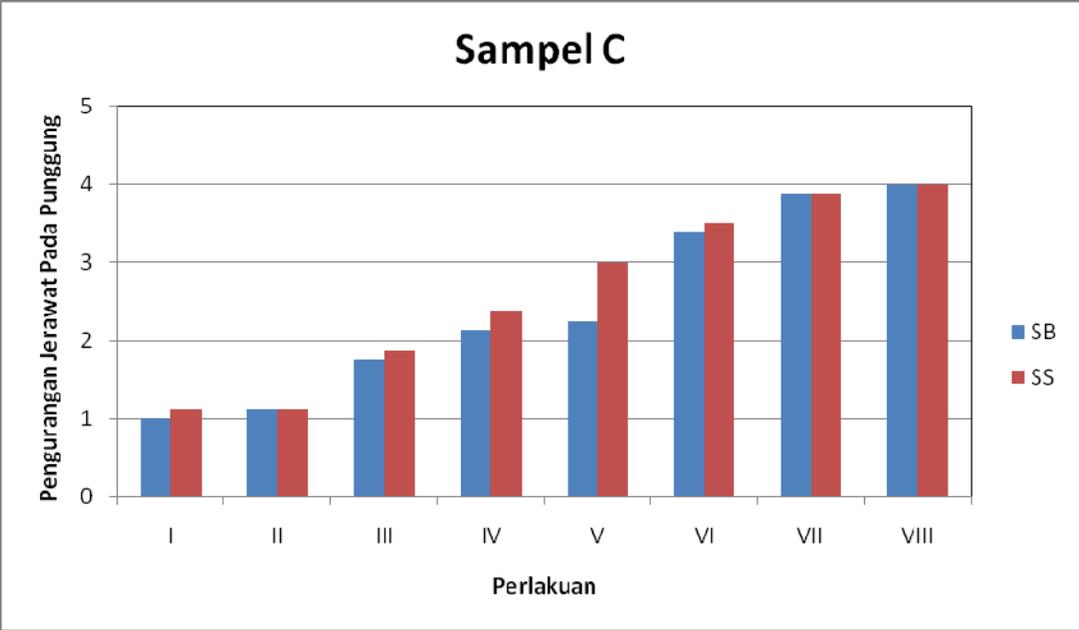
Interpretasi

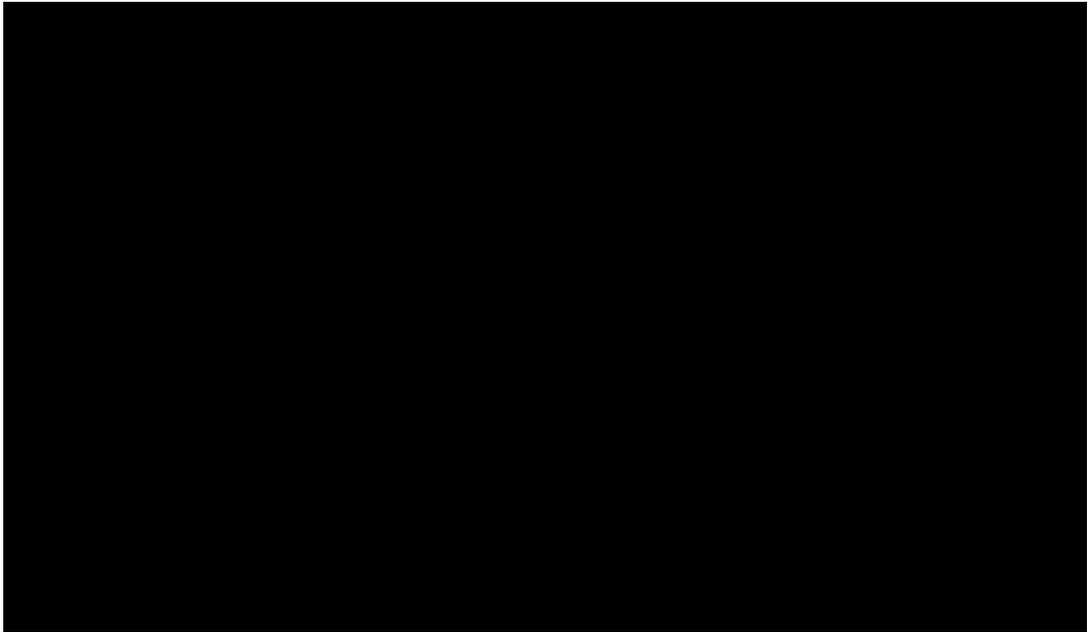
Berdasarkan hasil perhitungan didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,487 > 1,86$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima pada taraf signifikansi 0,05. Jadi kesimpulannya artinya terdapat hasil pengurangan jerawat pada kulit punggung dengan menggunakan masker daun sirih lebih baik dibandingkan dengan menggunakan masker daun sirih merah

Lampiran 12

Grafik Perlakuan Hasil Masker Daun Sirsak

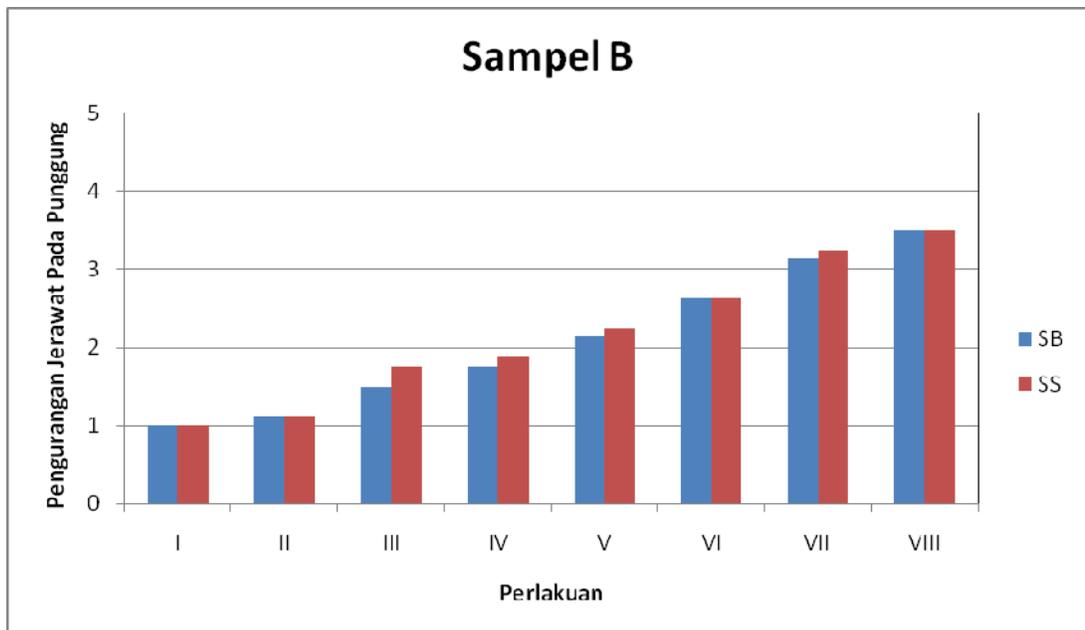
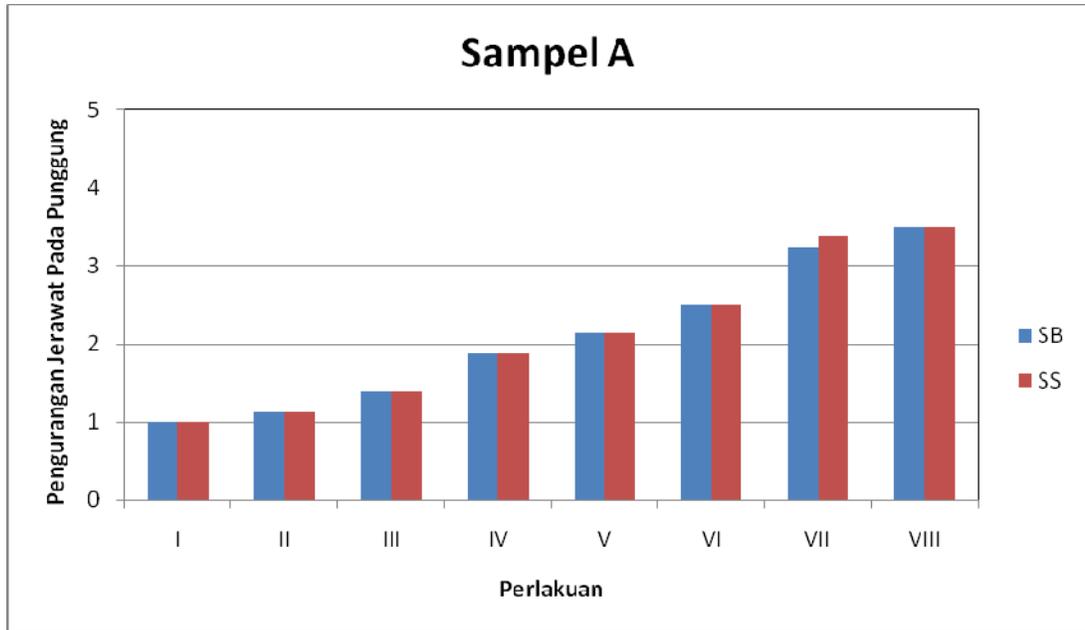


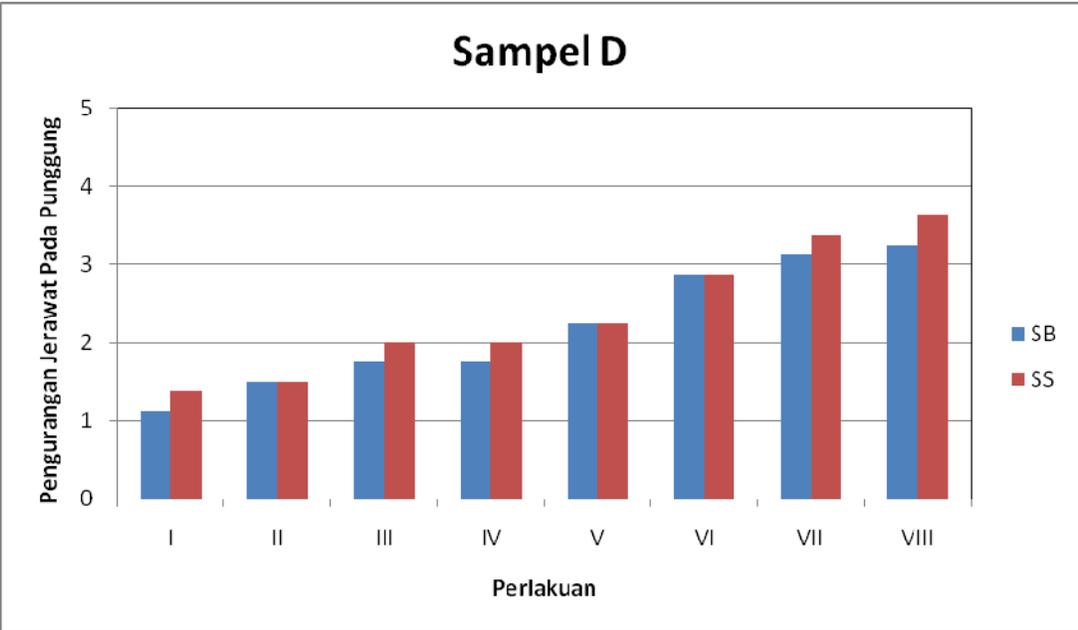
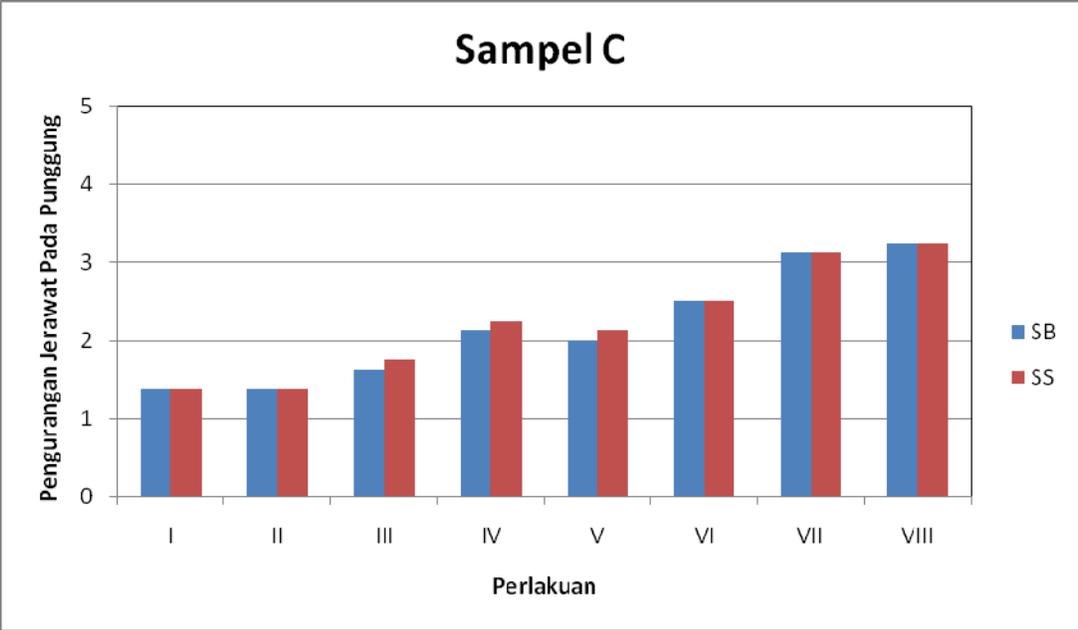


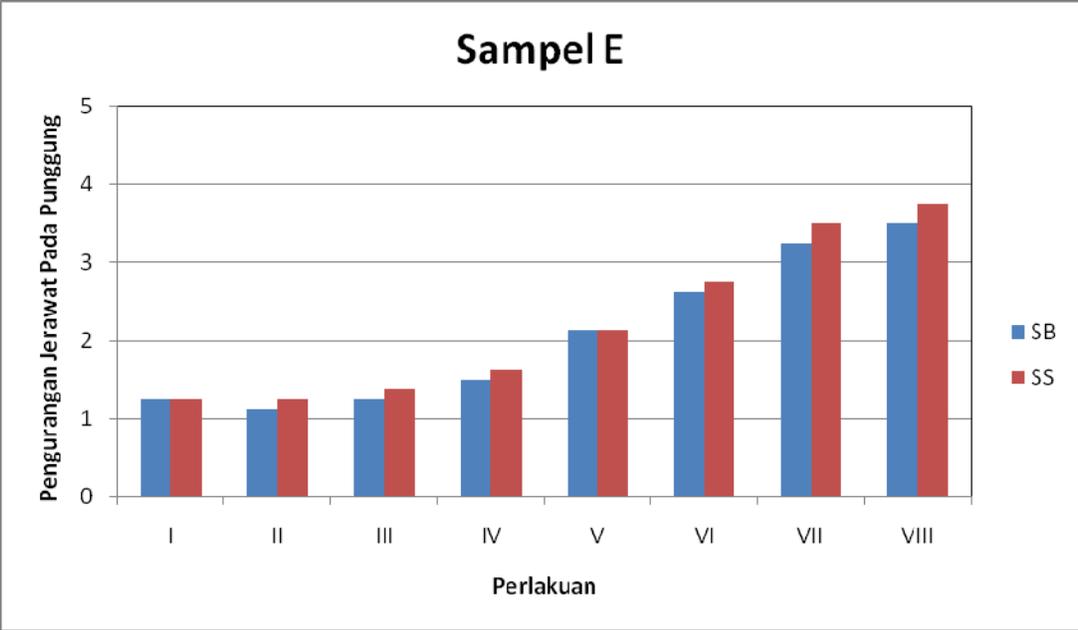


Lampiran 13

Grafik Perlakuan Hasil Masker Daun Sirih Merah







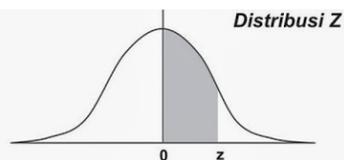
Lampiran 14: Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

NILAI KRITIS UNTUK UJI LILIEFORS

	Tarf nyata α				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
n = 4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.289	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736

Lampiran 15. Kurva Normal Persentase

Kumulatif sebaran frekuensi normal
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)



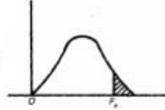
Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

Dipergunakan untuk kepentingan Praktikum dan Kuliah Statistika Agrotek cit. Ade

Lampiran 16 ; Nilai Persentil Untuk Distribusi F

LAMPIRAN IV
NILAI KRITIS DISTRIBUSI F

Nilai Persentil Untuk Distribusi F
(Bilangan Dalam Badan Tabel Menyatakan F_p ; Batas Atas Untuk $p = 0,05$ dan Batas Bawah Untuk $p = 0,01$)



V = dk Pembilang	V = dk pembilang																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞				
1	141	100	74	57	45	38	33	29	26	23	21	19	17	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2	18,51	13,00	9,74	7,46	5,81	4,76	4,00	3,47	3,06	2,72	2,46	2,24	2,06	1,91	1,79	1,69	1,61	1,54	1,48	1,43	1,38	1,34	1,30	1,26	1,23	1,20	1,17	1,15
3	16,13	11,00	8,00	6,00	4,60	3,70	3,10	2,60	2,20	1,90	1,70	1,50	1,35	1,25	1,18	1,13	1,08	1,04	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88	0,85	0,83	0,80	0,78	0,76
4	14,71	10,00	7,30	5,50	4,20	3,40	2,80	2,30	1,90	1,60	1,40	1,25	1,15	1,08	1,03	0,98	0,94	0,91	0,88	0,86	0,83	0,81	0,78	0,76	0,74	0,72	0,70	0,68
5	13,76	9,50	7,00	5,20	3,90	3,10	2,50	2,00	1,60	1,30	1,10	0,95	0,85	0,78	0,73	0,68	0,64	0,61	0,58	0,56	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46	0,44	0,42	0,40
6	13,25	9,15	6,70	4,90	3,60	2,80	2,20	1,70	1,30	1,00	0,85	0,75	0,68	0,63	0,58	0,54	0,51	0,48	0,46	0,44	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28
7	12,85	8,85	6,40	4,60	3,30	2,50	1,90	1,40	1,00	0,75	0,65	0,58	0,53	0,48	0,44	0,40	0,37	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14
8	12,51	8,60	6,20	4,40	3,10	2,30	1,70	1,20	0,80	0,60	0,50	0,43	0,38	0,33	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02	0,01
9	12,25	8,45	6,00	4,20	2,90	2,10	1,50	1,00	0,70	0,50	0,40	0,33	0,28	0,23	0,19	0,15	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

V = dk Pembilang	V = dk pembilang																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞				
10	10,94	7,54	5,55	4,15	3,10	2,40	1,90	1,50	1,20	1,00	0,85	0,75	0,68	0,63	0,58	0,54	0,51	0,48	0,46	0,44	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28
11	10,66	7,36	5,37	3,97	2,90	2,20	1,70	1,30	1,00	0,80	0,70	0,63	0,58	0,53	0,49	0,45	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20
12	10,41	7,11	5,12	3,72	2,65	1,95	1,45	1,05	0,75	0,55	0,45	0,38	0,33	0,29	0,25	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
13	10,18	6,91	4,92	3,52	2,45	1,75	1,25	0,85	0,55	0,35	0,25	0,18	0,13	0,09	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	9,96	6,66	4,67	3,27	2,20	1,50	1,00	0,60	0,40	0,20	0,10	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	9,75	6,45	4,46	3,06	1,99	1,29	0,79	0,49	0,29	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	9,55	6,25	4,26	2,86	1,79	1,09	0,59	0,29	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	9,36	6,06	4,07	2,67	1,60	0,90	0,40	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	9,18	5,88	3,89	2,49	1,41	0,71	0,21	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	9,01	5,71	3,72	2,32	1,24	0,54	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Lampiran 17 : hasil persentil untuk distribusi t

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Catatan: Probabilitas yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah

Lampiran 18 ; HASIL PENELITIAN MENGGUNAKAN MASKER DAUN SIRSAK

RANI (20)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

TINDAKAN	Perlakuan Ke-
-----------------	----------------------

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	5	6	7	8
Sebelum				
Sesudah				

Rachel	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

RACHEL (19)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	5	6	7	8
Sebelum				
Sesudah				

EMELIA (22)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
EMILIA	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	5	6	7	8
Sebelum				
Sesudah				

WINDA (21)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	5	6	7	8
Sebelum				
Sesudah				

Lampiran 19 ; HASIL PENELITIAN MENGGUNAKAN MASKER DAUN SIRIH

DINI (19)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

TINDAKAN Adri	Perlakuan Ke-			
	1	2	3	4
Sebelum	 adri ss			
Sesudah	 adri ss			

Adri (22)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	5	6	7	8
Sebelum				
Sesudah				

Hesti (22)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	5	6	7	8
Sebelum				
Sesudah				

Nuur (23)

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	1	2	3	4
Sebelum				
Sesudah				

TINDAKAN	Perlakuan Ke-			
	5	6	7	8
Sebelum				
Sesudah				

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Debbi Melta Rahman
Tempat Tanggal Lahir : Palembang.09 Oktober 1994
Alamat : Jln dr M Isa Lr Gubah No 01
RT 19 RW 05 Kel Ilit Timur II
Kec Duku Palembang
Sumatera Selatan
Agama : Islam
Kewarganegaraan :Indonesia
Pendidikan :TK Adabiyah II Palembang
SDN 59 Palembang
SMPN 50 Palembang
SMKN 6 Palembang

