

**PERBANDINGAN JUMLAH ANGKA KUMAN PADA WAJAH
WANITA YANG RUTIN DAN TIDAK RUTIN MELAKUKAN
PERAWATAN DI KLINIK KECANTIKAN**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
SYAFIRA NUR HANIFAH
NIM. 1181104**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

**PERBANDINGAN JUMLAH ANGKA KUMAN PADA WAJAH
WANITA YANG RUTIN DAN TIDAK RUTIN MELAKUKAN
PERAWATAN DI KLINIK KECANTIKAN**



**KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN JENJANG
PENDIDIKAN DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**OLEH
SYAFIRA NUR HANIFAH
NIM. 1181104**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2021**

KARYA TULIS ILMIAH

PERBANDINGAN JUMLAH ANGKA KUMAN PADA WAJAH WANITA YANG RUTIN DAN TIDAK RUTIN MELAKUKAN PERAWATAN DI KLINIK KECANTIKAN

Disusun oleh :

Syafira Nur Hanifah

NIM. 1181104

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan memenuhi syarat / sah

Pada tanggal : 19 Juli 2021

Tim Penguji

Vector Stephen Dewangga, M.Si

(Ketua)

Ardy Prian Nirwana, S.Pd Bio., M. Si

(Anggota)

Yusianti Silviani, M.Pd

(Anggota)

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Yusianti Silviani, M.Pd

Mengetahui,

Ketua Program Studi

DIII Teknologi Laboartorium Medis



Ardy Prian Nirwana, S.Pd Bio., M. Si

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

PERBANDINGAN JUMLAH ANGKA KUMAN PADA WAJAH WANITA YANG RUTIN DAN TIDAK RUTIN MELAKUKAN PERAWATAN DI KLINIK KECANTIKAN

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan jenjang Pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Sukoharjo, 23 September 2021

A handwritten signature in black ink is written over a yellow postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000 SEPULUH RIBU RUPIAH' and 'METERAI TEMPEL'. The serial number 'E39F0AJX390990587' is visible at the bottom of the stamp.

Syafira Nur Hanifah

NIM.1181104

MOTTO

“Hargai setiap proses yang kau lalui, karena setiap tahap demi tahap akan ada pelajaran yang kau didapatkan”

“Menjadi insan yang berguna adalah impian banyak orang, akan tetapi hanya beberapa orang saja yang mampu. Maka jadilah kamu dari beberapa orang tersebut”

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kemudahan, kelancaran, dan kesahatan dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Keluarga saya bapak Nuryadin, ibu Siti Musfiroh dan adik saya Fikri Nur Safi'i, serta sanak saudara yang telah memberikan doa dan semangat kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Yusianti Silviani, M.Pd selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan motivasi dan selalu sabar dalam memberikan bimbingan, arahan dan nasehat sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Meti Puspita Sari, S.Pd selaku instruktur yang telah memberikan masukan dan arahan selama penelitian berlangsung.
5. Sahabat-sahabat saya "Sayangku" (Yulia, Octaviana, Sarita, Tia, Reynandar dan Putu Salsabila) yang telah menjadi pendengar yang baik serta memberikan masukan dan semangat sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman-teman tim KTI Bakteriologi (Wanda, Aura Linda, Aurelika, Febri dan Flora) yang telah membantu dan membirakan semangat.

7. Sahabat-sahabat saya “Pie Kabare Lur” (Kurnia Indah, Mayla, Lutfi Novi, Annisa Maya dan Afif) yang telah memberikan semangat bagi saya dan mendorong saya untuk segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa kelas 3 A3 yang sudah menemani baik suka maupun duka dalam 3 tahun ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional.
10. Teman-teman yang membantu dalam penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bias saya sebutkan satu persatu.
11. Almamaterku yang tercinta STIKES Nasional

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang disusun guna menyelesaikan program pendidikan DIII Teknologi Laboratorium Medis di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta dengan judul **“PERBANDINGAN JUMLAH ANGKA KUMAN PADA WAJAH WANITA YANG RUTIN DAN TIDAK RUTIN MELAKUKAN PERAWATAN DI KLINIK KECANTIKAN”**.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun berdasarkan tinjauan pustaka dan pemeriksaan di Laboatorium Bakteriologi Klinis STIKES Nasional Surakarta. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dukungan, motivasi dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih pada :

1. Allah SWT atas karunia dan petunjuk-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan, kesehatan dan kelancaran dalam menyusun Karya Tulis.
2. Bapak Hartono, M.Si., Apt selaku ketua STIKES Nasional yang telah memberikan ijin Serta fasilitas kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
3. Bapak Ardy Prian Nirwana, S. Pd.Bio., M.Si selaku Ketua Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis yang memberi kesempatan pada penulis untuk membuat dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

4. Ibu Yusianti Silviani, M.Pd selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, nasehat, dukungan, dan saran kepada penulis.
5. Bapak Vector Stephen D, M.Si dan Bapak Ardy Prian Nirwana, S. Pd.Bio., M.Si selaku penguji yang memberikan pendapat serta masukan dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Ibu Meti Puspita Sari, S.Pd selaku instruktur laboratorium yang telah memberikan bimbingan, semangat dan dukungan selama praktikum dan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Tim Karya Tulis Ilmiah (Wanda, Aura Linda, Aurelika, Febri dan Flora) yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
8. Teman-teman Probandus yang sudah meluangkan waktunya sehingga memperlancar proses penelitian dan jalannya Karya Tulis Ilmiah Ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran bagi para pembaca yang bersifat membangun. Akhir kata penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi para pembaca.

Sukoharjo, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	2
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori	5
B. Kerangka Pikir	13
C. Hipotesis	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
A. Desain Penelitian	14

B. Tanggal dan Waktu Penelitian	14
C. Subyek dan Obyek Penelitian	14
D. Populasi dan Sampel Penelitian	15
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	15
F. Teknik Sampling	16
G. Sumber Data Penelitian	17
H. Instrumen Penelitian	17
1. Alat.....	17
2. Bahan	17
I. Alur Penelitian.....	18
1. Bagan	18
2. Cara Kerja	18
J. Teknis Analisa Sampel.....	21
K. Jadwal Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil	23
B. Pembahasan.....	26
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Pikir	13
3.1 Bagan Alur Penelitian	18
4.1 Grafik perhitungan masing-masing sampel	25

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jadwal Penelitian	21
4.1 Hasil Perhitungan 8 sampel swab wajah pada wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di Klinik Kecantikan	24
4.2 Perbandingan hasil perhitungan perawatan rutin dan tidak rutin	25

LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Validasi Hasil Penelitian	31
2. Hasil Rekap Kuisisioner Penelitian	36
3. Media dan Reagen	37
4. Dokumentasi Penelitian	38

INTISARI

Syafira Nur Hanifah, NIM 1181104. Perbandingan Jumlah Angka Kuman Pada Wanita yang Rutin dan Tidak Rutin Melakukan Perawatan di Klinik Kecantikan.

Permasalahan kulit wajah yang sering dialami oleh wanita saat ini adalah timbulnya jerawat. Jerawat dapat disebabkan oleh adanya bakteri pada wajah. Keberadaan bakteri ini dapat dihilangkan atau dikurangi guna meningkatkan kelembaban dan kebersihan kulit. Salah satu caranya dengan melakukan perawatan di Klinik Kecantikan dengan konsultasi pada dokter spesialis. Tujuan dari penelitian ini yaitu melihat adanya perbedaan jumlah angka kuman pada wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif. Penelitian dilakukan di Laboratorium Bakteriologi STIKES Nasional dan waktu pelaksanaan pada 28 – 30 Juni 2021. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu swab wajah mahasiswi yang tinggal dalam 1 lingkungan. Teknik sampling yang digunakan adalah *Accidental Sampling*.

Hasil penelitian yang diperoleh dari 8 swab wajah dengan 4 sampel kelompok perawatan rutin didapatkan hasil rata-rata jumlah angka kuman sebanyak $2,9 \times 10^5$ CFU/ml sampel dan 4 sampel kelompok perawatan tidak rutin didapatkan hasil rata-rata jumlah angka kuman sebanyak $5,8 \times 10^5$ CFU/ml sampel dan didapatkan perbandingan 1:2. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu adanya perbedaan jumlah angka kuman pada wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di Klinik Kecantikan.

Kata kunci : Jumlah Angka Kuman, wajah dan perawatan

ABSTRACT

Syafira Nur Hanifah, NIM 1181104. Comparison of the number of germs in women who do routine and non-routine treatments at a beauty clinic.

Facial skin problems that are often experienced by women today are acne. Acne can be caused by the presence of bacteria on the face. The presence of these bacteria can be eliminated or reduced to increase skin moisture and cleanliness. One way to do this is by doing treatment at the Beauty Clinic in consultation with a specialist. The purpose of this study was to see the difference in the number of germ numbers in women who routinely and did not routinely perform treatments at beauty clinics.

The type of research used is descriptive. The research was conducted at the National STIKES Bacteriology Laboratory and the time of implementation was on 28 – 30 June 2021. The sample used in this study was a facial swab of female students living in one neighborhood. The sampling technique used is accidental sampling.

The results obtained from 8 facial swabs with 4 samples of the routine care group obtained an average number of germ numbers as much as 2.9×10^5 CFU/ml sample and 4 samples of the non-routine treatment group obtained an average number of germ numbers of 5.8×10^5 CFU /ml sample and obtained a ratio of 1:2. The conclusion of this study is that there are differences in the number of germs in women who routinely and do not routinely carry out treatment at the Beauty Clinic.

Key words : *Total Germ Number, face and treatment*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan Negara dengan iklim tropis sehingga sangat mudah ditemui berbagai macam permasalahan kulit yang diakibatkan oleh bakteri atau jamur. Kulit sendiri memiliki $10^2 - 10^6$ CFU/cm mikroflora normal, yang mana keberadaannya tersebut menguntungkan apabila terdapat di lokasi yang tepat. Namun jika lokasi keberadaannya tidak tepat dan jumlahnya berlebih maka dapat menyebabkan permasalahan pada kulit. Salah satu permasalahan kulit yang sering terjadi dikalangan adalah jerawat. Jerawat dapat terjadi pada kulit wajah, leher, dada dan punggung. Timbulnya jerawat pada kulit wajah yang terjadi pada remaja sering menyebabkan adanya dampak secara fisik maupun psikologik dapat menimbulkan kecemasan dan depresi. Selain itu, juga berpengaruh pula terhadap perkembangan psikososial termasuk kepercayaan diri (Saragih, 2016)

Sejatinya jerawat muncul pada saat kelenjar minyak kulit terlalu aktif sehingga pori-pori kulit akan tersumbat oleh timbunan lemak yang berlebihan. Jika timbunan minyak tersebut bercampur dengan keringat dan debu maka akan menyebabkan timbunan lemak dengan bintik hitam yang disebut dengan komedo. Jika pada komedo tersebut terdapat infeksi bakteri maka akan terjadi

peradangan. Peradangan inilah yang disebut dengan jerawat (Handayani, 2015).

Penyebab timbulnya jerawat dapat diakibatkan oleh adanya bakteri seperti *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*. Bakteri tersebut dapat ditangani dengan menggunakan bahan herbal dan antibiotik. Selain itu guna mencegah timbulnya permasalahan kulit wajah pada wanita saat ini dapat dengan melakukan perawatan di klinik kecantikan. Namun, terdapat juga individu yang melakukan pencegahan tidak perlu datang ke klinik kecantikan.

Pengobatan Jerawat di klinik kulit biasanya dengan menggunakan antibiotik yang dapat menghambat inflamasi dan membunuh bakteri dan juga dengan perawatan secara rutin. Antibiotik yang sering digunakan seperti tetrasiklin, eritromisin, doksisisiklin dan klindamisin. Namun, obat-obatan ini dapat menimbulkan berbagai efek samping dan efek jangka panjang dapat menimbulkan kerusakan organ dan imunohipersensitivitas (Wahdaningsih, 2014).

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Lestari (2020) dengan didapatkan hasil sebanyak 75,0% responden kurang sadar bahwa perlunya berkonsultasi ke dokter atau perawatan di klinik kecantikan jika berjerawat. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Jumlah Angka Kuman Pada Wanita yang Rutin dan Tidak Rutin Melakukan Perawatan di Klinik Kecantikan”.

B. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil perbandingan angka kuman pada wajah wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan.

C. Rumusan Masalah

Apakah ada perbedaan angka kuman pada wajah wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hasil perbandingan angka kuman pada wajah wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui nilai angka kuman pada wajah wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan.
- b. Untuk mengetahui adanya perbedaan jumlah kuman pada wajah wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan teknologi laboratorium medis dibidang bakteriologi.

2. Manfaat praktis

a. Bagi penulis

Menambah pengetahuan dan ketrampilan penulis dalam penelitian Perbandingan Angka Kuman Pada Wajah Wanita yang Rutin dan Tidak Rutin Melakukan Perawatan Klinik Kecantikan.

b. Bagi akademis

Menambah sumber bacaan dan perbendaharaan Karya Tulis Ilmiah bidang bakteriologi.

c. Bagi masyarakat

Memberikan informasi dan pengetahuan mengenai perbedaan hasil hitung angka kuman pada wajah wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada Karya Tulis Ilmiah ini adalah deskriptif observasional dengan membandingkan jumlah angka kuman pada wanita yang melakukan dan tidak melakukan perawatan di Klinik Kecantikan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Pengambilan sampel swab wajah dilakukan di tempat tinggal probandus dan Penelitian hitung angka kuman dilakukan di Laboratorium Bakteriologi STIKES Nasional.

2. Waktu

Jangka waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Mei 2021.

C. Subjek dan Obyek Penelitian

1. Subyek

Subyek dalam penelitian ini adalah bakteri yang terdapat pada wajah wanita rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di Klinik kecantikan.

2. Objek

Objek dalam penelitian ini adalah Hitung Jumlah Angka Kuman pada wajah wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di Klinik kecantikan.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi yang tinggal disalah satu kost atau kontrakan sekitar kampus.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi yang melakukan dan tidak melakukan perawatan di Klinik kecantikan.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Hitung Angka Kuman atau Angka Lempeng Total merupakan pemeriksaan bakteriologi untuk mengetahui jumlah mikroba yang terdapat pada sampel, sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelompok yaitu sampel rutin dan tidak rutin. Hitung angka kuman pada penelitian ini menggunakan metode serial dilusi yang mana menggunakan teknik pengenceran sampel.

Jenis variabel : Terikat

Skala data : Nominal

2. Bakteri adalah koloni yang tumbuh pada media *Nutrient Agar* (NA). koloni yang berukuran besar atau kecil dengan pertumbuhan menjalar dianggap berasal dari satu bakteri.

Jenis variabel : Bebas

Skala data : Nominal

3. *Swab* wajah merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh sampel. *Swab* wajah dilakukan dengan menggunakan kapas lidi steril kemudian dimasukkan pada NaCl 0,9% (pengenceran I). *Swab* wajah diambil pada bagian atau area dahi, pipi, dagu dan hidung.

4. Perawatan wajah merupakan usaha untuk mengobati permasalahan yang terjadi dan mempertahankan kondisi kulit wajah yang bersih dan sehat. Namun setiap orang mempunyai frekuensi perawatan yang berbeda atau rutin dan tidak rutin. Perawatan rutin adalah perawatan yang dilakukan minimal 1 bulan sekali di klinik kecantikan sedangkan perawatan tidak rutin adalah perawatan dengan frekuensi tidak menentu dapat dilakukan 3 bulan atau bahkan lebih.

Jenis variabel : Terikat

Skala data : Ordinal

F. Teknik Sampling

Pada penelitian ini pengambilan sampel *swab* dilakukan dengan teknik *Accidental Sampling* yaitu pengambilan sampel sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh peneliti. Kriteria yang dimaksud oleh peneliti yakni perawatan

rutin dengan frekuensi perawatan setiap bulan satu kali, sedangkan criteria perawatan tidak rutin dengan frekuensi perawatan tidak menentu seperti 2 bulan atau lebih. Pengambilan sampling dilakukan pada bulan maret 2021 ketika penelitian dilaksanakan.

G. Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah primer, yaitu berdasarkan hasil jumlah angka kuman pada wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di Klinik kecantikan.

H. Instrumen Penelitian

1. Alat yang digunakan :

Alat Pelindung Diri (Jas Laboratorium, Handscon, Masker), Tabung reaksi besar, Pipet ukur 1 ml, *Pushball*, Cawan petri, Pembakar spirtus, Batang dryglasky, Kapas lidi steril, Inkubator.

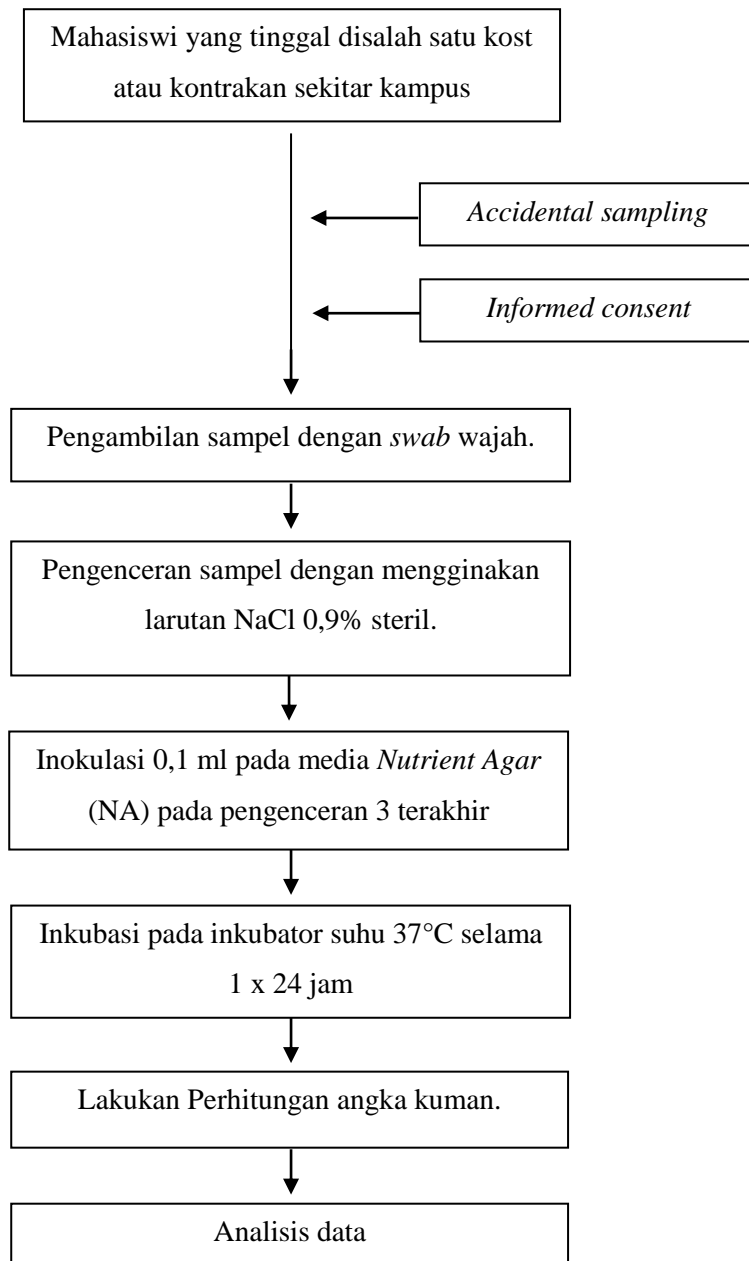
2. Bahan yang digunakan :

Sampel *swab* wajah, Media *Nutrient Agar* (NA), NaCl 0,9 steril dan Alkohol 70%.

I. Alur Penelitian

1. Bagan Penelititan

Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian



2. Prosedur Kerja :

a. Pengambilan sampel swab wajah

- 1) Disiapkan alat dan bahan yang digunakan
- 2) Ambil kapas lidi steril dan buka dari ujung pembungkus.
- 3) Masukkan kapas lidi steril tersebut kedalam tabung reaksi yang berisi 9 ml larutan NaCl 0,9% steril (lakukan didekat api Bunsen).
- 4) Usapkan kapas lidi yang telah dicelupkan NaCl 0,9% steril pada permukaan wajah secara aseptis. Pengambilan usapan pada wajah yaitu pada area dahi, pipi, dagu dan hidung.
- 5) Masukkan kapas lidi yang telah diusapkan pada permukaan wajah kedalam tabung yang berisi 9 ml larutan NaCl 0,9% steril.
(Pengenceran 1 atau 10^{-1})

b. Pemeriksaan hitung angka kuman

Hari I

- 1) Disiapkan alat dan bahan yang digunakan
- 2) Pengenceran sampel
 - a) Sampel *swab* wajah yang telah disiapkan dilarutkan kedalam tabung yang berisi 9 ml NaCl 0,9% steril, kemudian homogenkan (tabung pengenceran I)
 - b) Dari tabung pengenceran I dipipet 1 ml masuk ke tabung pengenceran ke-2 yang juga berisi 9 ml NaCl 0,9% steril. Begitu seterusnya sampai diperoleh pengenceran yang diperlukan sampai pengenceran ke-4

- 3) Inokulasikan ke media *Nutrient Agar* dengan metode *Pour Plate*
- 4) Beri label pada masing-masing cawan petri steril
- 5) Masing-masing pengenceran sampel diambil 1 ml dimasukkan kedalam cawan petri steril sesuai dengan pengenceran yaitu 10^{-2} , 10^{-3} dan 10^{-4}
- 6) Tuang media *Nutrient Agar* tegak yang telah dicairkan kedalam cawan petri yang berisi pengenceran sampel.
- 7) Lakukan prosedur diatas terhadap sampel yang lain.
- 8) Tunggu media *Nutrient Agar* menjadi padat.
- 9) Balik cawan, inkubasi pada inkubator pada suhu 37°C selama 1x24 jam

Hari II

- 1) Perhitungan Jumlah Koloni
- 2) Syarat koloni yang dihitung pada ALT metode serial dilusi antara lain
 - a) Jika ada 1 koloni dihitung 1 koloni
 - b) Jika ada 2 koloni yang bertumpuk atau tidak jelas dihitung 1 koloni
 - c) Beberapa koloni yang berhubungan dihitung 1 koloni
 - d) Jika ada 2 koloni yang berhimpitan dan masih dapat dibedakan dihitung 2 koloni
 - e) Koloni lebih besar dari setengah cawan petri tidak dihitung
 - f) Jumlah koloni per petri dish 30-300 koloni

- g) Jika tidak ada yang memenuhi dipilih yang terdekat
- h) Jika semua pengenceran menghasilkan 30 – 300 koloni maka hasil pengenceran dibandingkan. Hasil perbandingan <2 maka hasil direrata dan jika hasil perbandingan >2 maka hasil yang dipakai adalah pengenceran terendah.
- i) Jika hasil pengenceran <30 koloni maka hasil yang diambil adalah pengenceran terendah dengan pelaporan hasil <30 koloni x FK (koloni)
- 3) Hasil perhitungan jumlah angka kuman dituliskan dalam satuan CFU/ml sampel.

J. Teknis Analisis Data Penelitian

Teknis analisis data pada Karya Tulis Ilmiah ini ditentukan berdasarkan jumlah angka kuman pada wajah wanita yang melakukan dan tidak melakukan perawatan di Klinik kecantikan. Data hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan diuraikan dalam bentuk narasi.

K. Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal penelitian

No	Kegiatan	Bulan				
		Januari 2021	Februari 2021	Maret 2021	April 2021	Mei 2021
1	Penyusunan Proposal (Judul, BAB I, BAB II, BAB III)					
2	Ujian Proposal					

3	Penelitian					
4	BAB IV, BAB V, Ujian KTI					
5	Pengumpulan berkas					
6	Seminar Terbuka					

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang jumlah angka kuman pada kelompok wanita yang rutin dan tidak rutin melakukan perawatan di klinik kecantikan. Hasil perbandingan rata-rata yang diperoleh pada wanita yang rutin melakukan perawatan di Klinik kecantikan didapatkan $2,9 \times 10^5$ CFU/ml sampel sedangkan pada wanita yang tidak rutin melakukan perawatan di Klinik kecantikan didapatkan $5,8 \times 10^5$ CFU/ml sampel.

B. Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya
 - a. Melakukan penelitian identifikasi bakteri pada sampel swab wajah terkhususkan bakteri penyebab timbul jerawat.
 - b. Melakukan penelitian dengan spesies bakteri yang berbeda dan atau metode yang berbeda.
2. Bagi Masyarakat

Pada masyarakat diharapkan dapat bijak dalam mengatasi permasalahan kulit, terlebih lagi permasalahan jerawat.

DAFTAR PUSTAKA

- Caesarino., Irshadi, R., Wahjono. 2018. *Tingkat Kepatuhan Personel Rumah Sakit Terhadap Pelaksanaan Cuci Tangan di RS Nasional Diponegoro*. Semarang : Fakultas Kesehatan Universitas Diponegoro
- Darwati, A dan Sari, N.R. 2013. *100% Cantik*. Yogyakarta : Mocomedia.
- Hafsari , A.R., Cahyanto, T., Sujarwo, T., Lestari, R.I. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Aun Beluntas (*Pluchea Indica* (L.) LESS.) Terhadap *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat. *Jurnal Biologi*, ISSN 1979-8911.
- Handayani, V. 2015. Pengujian Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat. *Jurnal Fitofarmaka Indonesesia*, Vol 2, No 1.
- Harti, A.S. 2015. *Mikrobiologi Kesehatan Peran Mikrobiologi dalam Kesehatan*. CV. Andi Offset
- Harahap. 2010. Ilmu Penyakit Kulit. Jakarta. Hipocrates : 35-45
- Hasan L. 2012. Pengobatan Akne Vulgans dengan Akupuntur. Dalam Kertas Keqa Akhir Pendidikan Dokter Ahli Akupuntur RSCM, Jakarta
- Indang I A. 2006. Dasar-dasar Perawatan Kesehatan Kulit Wajah Dalam Visi Pendidikan Tenaga Ahli Kecantikan. *Dematologi kosmetik*.
- Lestari, Retno T., dkk. 2020. Perilaku Mahasiswa Terkait Cara Mengatasi Jerawat. *Jurnal Farmasi Komunitas*, Vol 8, No 1.
- Levinson W. 2008. Review of Medical Microbiology and Immunology, Tenth edition. New York : McGrawHill
- Munawwarah, Z.F.,Aufia, W., Masitha, N. 2017. Antibakteri Ekstrak Etanol Biji Mangga (*Mangifera indica*. L) Terhadap *Propionibacterium acnes*. *Junel Pharmasipha*. Vol 1, No 1. Hal 31-35.
- Pujianta, S. 2010. *Perbandingan anatara Pemakaian Bedak Tabur dan Bedak Padat dengan timbulnya Acne vulgaris pada Karyawan Toko Luwes Gading Surakarta*. Skripsi : Unversitas Muhammadiyah Surakarta.
- Prayekti, Endah. 2016. Penurunan Jumlah Bakteri Kulit Manusia Dengan Perlakuan Wudhu. *Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*. Vol 1, No 2.

- Rahmawati, D. 2012. *Hubungan Perawatan Kulit Wajah Dengan Timbulnya Akne Vulgaris*. Semarang : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Ratnaningsih, A., Primadhamanti, A., Febrianti, A. 2019. Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Ungu (*Graptophyllum pictum* (L.) GRIFF) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* Dan Bakteri *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat Dengan Metode Cakram. *Jurnal Analis Farmasi*. Vol 4, No 1. Hal 1-9.
- Rica, F.N. 2019. *Perbedaan Jumlah Angka Kuman Udara Sebelum dan Sesudah Penggunaan Dua Ultraviolet Tube di Ruang Laboratorium Bakteriologi Jurusan Analis Kesehatan*. Yogyakarta : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Saragih, D., Opod, H., Pali, C. 2016. Hubungan Tingkat Kepercayaan Diri dan Jerawat (*Acne vulgaris*) Pada Siswa-Siswi Kelas XII di SMA Negeri 1 Manado. *Jurnal e-Biomedik*, Vol 4, No 1.
- Sari, Tri Lanna. 2017. *Tinjauan Terhadap Perawatan Kulit Wajah Wanita Usia Produktif di Kelurahan Benai Taluk Kuantan*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Siregar RS. Saripati Penyakit Kulit. Jakarta : Erlangga, 2005 : 55-65
- Tranggono RIS. 2012. Peranan Tabir Surya Sebagai Pelindung Kulit. Simposium masalah kelainan kulit bagian I.P kulit dan kelamin FK UNPAD. Bandung
- Wahdaningsih, S., Untari, E., Fauziah, Y. 2014. Antibakteri Fraksi *n*-Heksana Kulit *Hylocereus polyhizus* Terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Universitas Tanjungpura Pontianak*. ISSN 2407-2354, Vol 1, No 3.