

**HUBUNGAN ANTARA LAMA PEMAKAIAN *FOUNDATION*
WATERPROOF DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA
MAHASISWI FK UNISSULA**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh :

Silvi Fitriyanti

30101900184

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2022

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MEMBERSIHKAN WAJAH DENGAN
FACIAL FOAM YANG MENGANDUNG ASAM
SALISILAT DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS
PADA MAHASISWI FK UNISSULA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Silvi Fitriyanti

30101900184

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 1 September 2022

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I

Anggota Tim Penguji

dr. Yuzza Alfarra, Sp.KK

dr. Hesti Wahyuningsih Karvadini Sp.KK

Pembimbing II

Penguji II

dr. Masfivah, M.Si. Med. Sp.Mk

Dr. Siti Thomas Zulaikhah SKM., M.Kes

Semarang, 04 November 2022

Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,



Dr. dr. Setyo Trisnadi, SH., Sp.KF

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Silvi Fitriyanti

NIM : 30101900184

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

“HUBUNGAN ANTARA LAMA PEMAKAIAN *FOUNDATION WATERPROOF* DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA MAHASISWI FK UNISSULA”

adalah hasil karya skripsi Saya dan dengan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau Sebagian besar karya tulis orang tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Semarang, 12 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Silvi Fitriyanti

PRAKATA

Assalamualaikum wr.wb

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul **“HUBUNGAN ANTARA LAMA PEMAKAIAN FOUNDATION WATERPROOF DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA MAHASISWI FK UNISSULA”**. Karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis menyadari akan kekurangan dan keterbatasan, sehingga selama menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapat bantuan, bimbingan, dorongan, dan petunjuk dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF., S.H. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah membantu dalam pemberian izin data.
2. dr. Yuzza Alfara, Sp.KK dan dr. Masfiah, M.Si, Med, Sp.Mk selaku dosen pembimbing I dan II yang telah sabar meluangkan waktu, tenaga, pikiran, ilmu, dalam memberikan bimbingan, nasihat, dan saran sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
3. dr. Hesti Wahyuningsih Karyadini Sp.KK dan Dr. Siti Thomas Zulaikhah SKM., M.Kes, selaku dosen penguji I dan II yang telah sabar memberikan masukan, ilmu, arahan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.

4. dr. Menik Sahariyani, M.Sc selaku kepala program studi PSPK yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di PSPK
5. Orang tua saya Bapak Drs. Sujono dan Ibu Barkah yang selalu memberikan doa, semangat, dukungan baik moral & materil, serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Kakak saya Ns. Isdiyanto Chaerul Mubarak, S. Kep dan apt. Iffani Fardan, S. Farm yang telah memberi saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
7. Teman penelitian saya Vika Octaviana Putri yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan bantuan untuk menyelesaikan skripsian ini.
8. Teman-teman dan adik-adik Fakultas Kedokteran Umum Angkatan 2019 dan 2020 khususnya yang sudah bersedia menjadi respondent dalam penelitian ini.
9. Pihak-pihak lain yang tidak saya sebutkan satu persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga kebaikan serta bantuan yang telah diberikan dibalas oleh Allah SWT. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan karya tulis ilmiah ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan para pembaca pada umumnya dan khususnya mahasiswa kedokteran.

Wassalamualaikum wr.wb.

Semarang, 12 Agustus 2022

Penulis

Silvi Fitriyanti

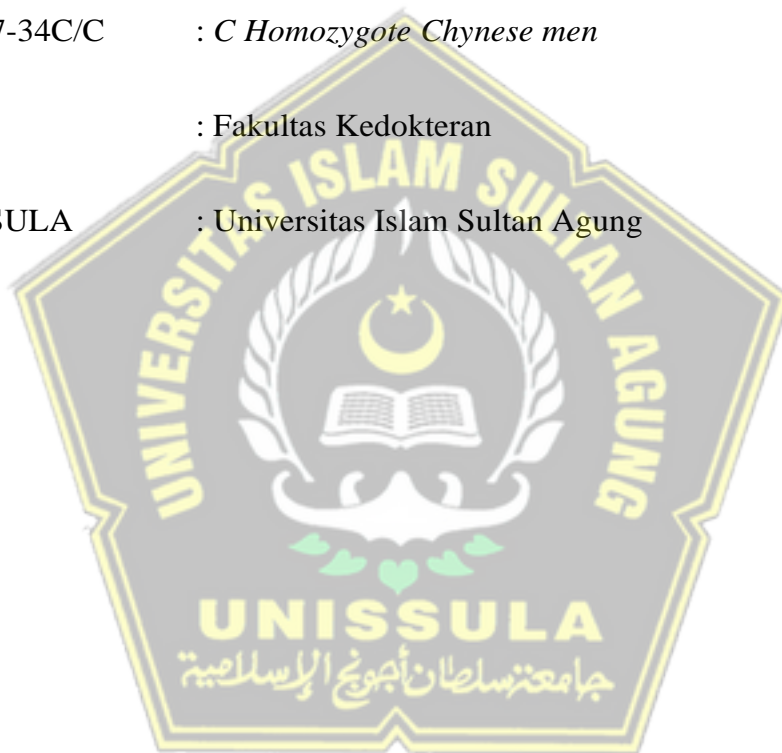
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3. TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.4. MANFAAT.....	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1.1. Akne Vulgaris (AV).....	6
2.1.2. <i>Foundation</i>	13
2.1.3. Hubungan Penggunaan <i>Foundation</i> Dengan Kejadian AV.....	16
2.1.4. Kerangka Teori.....	18
2.1.5. Kerangka Konsep.....	18
2.2. HIPOTESIS	18
METODE PENELITIAN	19
3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	19
3.2. Variabel dan Definisi Operasional	19
3.2.1. Variabel.....	19

3.2.2.	Definisi Operasional.....	19
3.3.	Populasi dan Sampel.....	20
3.3.1.	Populasi Target.....	20
3.3.2.	Populasi Terjangkau.....	20
3.3.3.	Sampel.....	20
3.3.4.	Besar Sampel.....	21
3.4.	Instrumen dan Bahan Penelitian.....	22
3.5.	Cara Penelitian.....	22
3.5.1.	Tahap Perencanaan.....	22
3.5.2.	Tahap Pelaksanaan.....	22
3.6.	Tempat dan Waktu.....	23
3.6.1.	Tempat.....	23
3.6.2.	Waktu.....	23
3.7.	Analisis Hasil.....	23
BAB IV	.....	24
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	.....	24
4.1.	Hasil Penelitian.....	24
4.2.	Pembahasan.....	26
BAB V	.....	31
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	31
5.1.	Kesimpulan.....	31
5.2.	Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	.....	32
LAMPIRAN	.....	34

DAFTAR SINGKATAN

AV	: Akne vulgaris
<i>P. acnes</i>	: <i>Propionibacterium Acnes</i>
ACTH	: Adrenocortikotropik Hormon
CYP17-34C/C	: <i>C Homozygote Chynese men</i>
FK	: Fakultas Kedokteran
UNISSULA	: Universitas Islam Sultan Agung



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori.....	18
Gambar 2.2. Kerangka Konsep	18



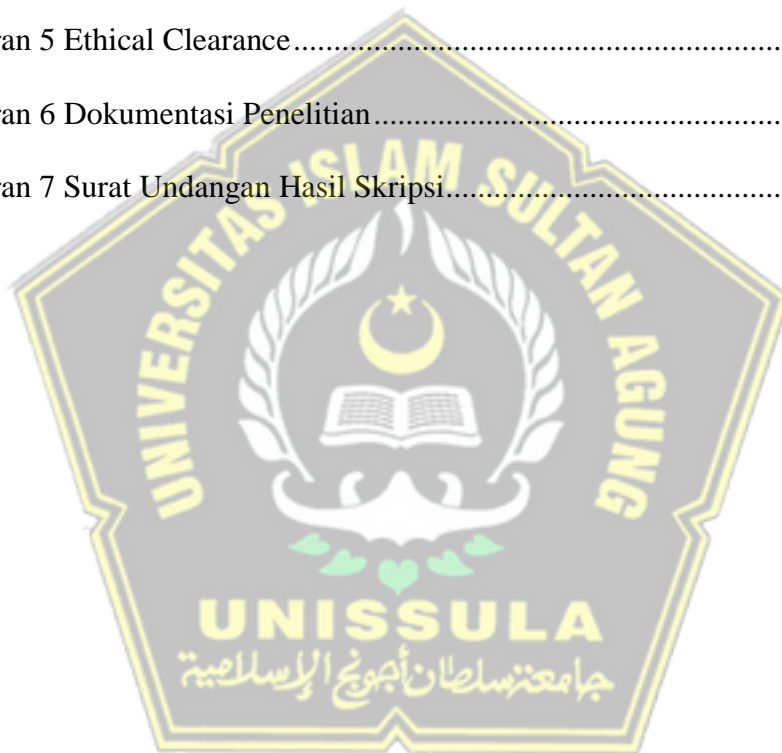
DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Karakteristik Mahasiswi FK Unissula	24
Tabel 4. 2 Hubungan lama pemakaian <i>foundation</i> dengan kejadian AV.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Identitas, Penjanjangan, dan Persetujuan	34
Lampiran 2 Hasil Data SPSS	36
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	41
Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian	44
Lampiran 5 Ethical Clearance.....	46
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	48
Lampiran 7 Surat Undangan Hasil Skripsi.....	53



INTISARI

Akne vulgaris (AV) merupakan penyakit peradangan kronis pada folikel polisebasea pada kulit. Lesi yang dapat ditimbulkan oleh AV bisa berupa papul, pustule, modul, maupun komedo. Berdasarkan survey yang sebelumnya sudah dilakukan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran UNISSULA Angkatan 2019 banyak yang mengalami AV dan banyak mahasiswi yang menggunakan *foundation waterproof* saat berkegiatan di luar ruangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV pada mahasiswi fk unissula.

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain *cross sectional* dengan kriteria sampel mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2019 dan 2020 ~~sebanyak 47 mahasiswi yang menggunakan *foundation waterproof* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.~~ Kriteria inklusi dalam penelitian ini ~~berupa~~ adalah mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2019 dan 2020 yang menggunakan *foundation waterproof*. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswi FK UNISSULA yang belum lulus modul, mempunyai banyak kegiatan sehingga tidur < 6 jam, satu minggu sebelum ujian, satu minggu sebelum dan saat menstruasi.

Didapatkan 47 *respondent* mahasiswi FK UNISSUA, di dapatkan 17 (36,2%) mahasiswi menderita AV dan 30 (63,8%) mahasiswi tidak menderita AV. Lama penggunaan *foundation waterproof* rata-rata 4,5 jam. Hasil analisis hubungan anatara lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV menggunakan *uji spearman* diperoleh p 0,001 dengan koefisien korelasi -0,482.

Hasil analisis diatas di dapatkan terdapat hubungan antara lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV dengan korelasi sedang dan arah hubunan yang tidak searah.

Kata kunci: Akne Vulgaris, Lama Penggunaan *Foundation*, *Foundation waterproof*, mahasiswi FK UNISSULA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Akne vulgaris (AV) atau yang biasa di kenal dengan jerawat merupakan masalah pada kulit terutama kulit wajah yang banyak di alami oleh remaja di Indonesia. AV didefinisikan sebagai penyakit peradangan kronik pada folikel polisebasea di kulit yang banyak terjadi pada remaja dimana lesi yang sering di temui berupa lesi seperti komedo, papul, pustul, nodul (*Sibero et al., 2019*). Kejadian AV disebabkan oleh peradangan kronik folikel polisebasea, peradangan folikel polisebasea salah satunya dapat disebabkan oleh tersumbatnya folikel polisebasea karena partikel dari *foundation waterproof* yang menetap lama (*Kabau, 2012*). AV dapat meningkatkan kecemasan dan depresi, sehingga penderita AV akan cenderung memiliki perasaan terisolasi dari lingkungan sosial, perubahan kepribadian, serta perubahan kepercayaan diri (*Goman, 2016*). Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan sebagian besar mahasiswi mengalami AV.

Kejadian AV 70-90% timbul pada usia remaja terutama 14-17 tahun pada wanita dan menetap hingga usia 30 tahun. Timbulnya AV dapat di sebabkan oleh banyak penyebab seperti pemakaian kosmetik, kebersihan individu, hormonal, maupun keadaan psikis individu tersebut. Pemakaian kosmetik seperti *foundation* (alas bedak) pada mahasiswi terus

meningkat seiring dengan bertambahnya waktu, namun lama pemakaian ketebalan dari foundation merupakan salah satu faktor risiko timbulnya AV. Foundation yang bersifat waterproof (tidak mudah terhapus walau terkena air) akan menyumbat kelenjar sebum lebih lama dan menyebabkan peningkatan produksi kelenjar sebum. Beberapa foundation waterproof juga memiliki kandungan bahan yang bersifat akneogenik ataupun komedogenik sehingga akan meningkatkan risiko timbulnya AV (Kabau, 2012).

Prevalensi AV di Asia Tenggara terdapat 40-80% kasus. Angka kejadian AV di Indonesia mencapai 85-100% pada remaja termasuk mahasiswa (Kristiani, Kapantouw, dan Pandaleke, 2017). RSUD Abdul Moeloek tahun 2018 terdapat 66 pasien AV, didapatkan jenis kelamin perempuan (69,7%) lebih banyak mengalami AV daripada laki-laki (30,3%) (Wasono, Sani, Panonsih, & Giovanni, 2020). Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan, pada tahun 2013 Purwaningdyah, dkk melakukan penelitian deskriptif dengan desain cross-sectional di SMA Shafiyatul Amaliyyah Medan didapatkan bahwa dari 42 responden yang mengalami AV pada 18 responden (42,9%) disebabkan oleh pemakaian foundation (bedak dasar) (Purwaningdyah et al., 2013). Penelitian cross-sectional yang dilakukan oleh mardiana pada tahun 2017 di SMA Negeri 4 Surakarta diperoleh hasil terdapat hubungan antara paparan foundation dengan timbulnya AV, dengan menggunakan analisis spearman di peroleh nilai $p < 0,000$ ($p < 0,05$). Penelitian cross-sectional

yang dilakukan Kabau tahun 2012 pada Mahasiswi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang diperoleh hasil Jenis kosmetik yang paling banyak digunakan adalah bedak (86,0%) dan pelembab (58,0%). Usia terbanyak yang menderita AV adalah 19 tahun (28,0%), riwayat keluarga kurang mempengaruhi AV (46,0%), perilaku membersihkan wajah secara teratur (80,0%), faktor stress berpengaruh pada AV (70,0%), jenis makanan yang berpengaruh pada AV paling banyak yaitu kacang-kacangan (84,0%) dan gorengan (76,0%), menstruasi mempengaruhi kejadian AV (62,0%). Tidak ada hubungan antara pemakaian jenis kosmetik dengan kejadian akne ($p=0,204$). Pemakaian kosmetik terutama foundation dalam waktu lama akan menyebabkan peningkatan produksi sebum, produksi sebum tersebut akan menyumbat pori-pori wajah bersama dengan kotoran dan bakteri akan menimbulkan terjadinya AV. Produksi sebum yang berlebih dapat disebabkan karena kandungan kosmetik yang bersifat komedogenik atau aknegenik pada kosmetik seperti lanolin, petrolatum, minyak atsiri, dan bahan kimia murni (asam oleik, butil stearat, lauril alkohol, bahan pewarna D&C) (Mardiana, 2017).

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti tertarik meneliti tentang hubungan antara lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV pada mahasiswi FK UNISSULA.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang akan diteliti “Apakah terdapat hubungan antara lama pemakaian *foundation waterproof* dengan kejadian AV pada mahasiswi FK UNISSULA”

1.3. TUJUAN PENELITIAN

a. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara lama pemakaian *foundation waterproof* dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi FK UNISSULA.

b. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini yaitu :

- Mengetahui rata-rata lama pemakaian *foundation waterproof* dalam satu hari pada mahasiswi FK UNISSULA
- Mengetahui angka kejadian akne vulgaris pada mahasiswi FK UNISSULA
- Menganalisis hubungan antara lama pemakaian *foundation waterproof* dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswi FK UNISSULA

1.4. MANFAAT

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

a. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi keilmuan terutama di bidang dermatologi terkait lama pemakaian *foundation waterproof* dengan kejadian akne vulgaris.

b. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi mahasiswi dan masyarakat umum mengenai risiko lama pemakaian *foundation waterproof* dan faktor lainnya terkait kejadian akne vulgaris.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. TINJAUAN PUSTAKA

2.1.1. Akne Vulgaris (AV)

2.1.1.1. Definisi

Akne Vulgaris (AV) merupakan peradangan pada folikel pilosebacea kulit, terutama kulit wajah dan banyak dialami pada masa remaja dengan penyebab multifaktorial dan akan muncul lesi non inflamasi seperti komedo dan lesi inflamasi sebagai nodul, papul, pustul. AV atau yang biasa disebut jerawat ini merupakan penyakit yang dapat sembuh sendiri (*self limiting diseases*) (Menaldi SL et al, 2017).

Lesi pada AV dapat berupa lesi polimorfik (nodul, pustule, papul, kista, dan komedo). AV yang sembuh dapat menimbulkan sekuele yaitu macula atau jaringan parut yang hipo/hiperpigmentasi. Tempat predileksi AV wajah, leher, bahu, lengan atas, dada dan punggung, dan dapat timbul pada daerah kulit lainnya yang mengandung banyak kelenjar sebacea seperti pada bokong dan paha. Gradasi keparahan menurut (Lehman et al, 2002) terbagi menjadi 3 yaitu:

- Akne gradasi ringan : komedo <20 atau lesi inflamasi <15, total lesi <30.

- Akne gradasi sedang : komedo 20-100, atau lesi inflamasi 15-50 atau total lesi 30-125
- Akne gradasi berat : kista >5 atau komedo >100 atau lesi inflamasi >50 atau total lesi >125 (PERDOSKI, 2017).

2.1.1.2.Epidemiologi

AV pada perempuan merupakan salah satu tanda awal masa pubertas yang timbul baik saat masa pubertas maupun satu tahun sebelum menarche (haid pertama). Predileksi AV sering dijumpai pada wajah dan leher (99%), punggung (60%), dada (15%), bahu dan lengan atas (Yenny, 2019).

Angka kejadian AV di Asia Tenggara mencapai 40-80% kasus. Di Indonesia, AV merupakan penyakit kulit yang umum terjadi dengan prevalensi sekitar 85-100% dan sering dijumpai pada remaja berusia 12-15 tahun, diikuti dengan usia 15-18 tahun dengan tingkat keparahan.2,6. Tahun 2013- 2015 di RSUP Dr. M. Djamil Padang, terdapat 224 kasus baru AV dari 7819 total kunjungan (2,86%), dengan jumlah pasien terbanyak ditemukan pada usia 15-24 tahun yaitu 171 pasien (76,34%). Berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih tinggi dengan jumlah sebanyak 135 pasien (60,27%) sedangkan pada laki-laki sebanyak 89 pasien (39,73%) (Wasono, Sani, Panonsih, & Giovanni, 2020).

2.1.1.3.Patogenesis

- a. Bertambahnya Produksi Sebum

Ukuran folikel pilosebacea dan jumlah lobus tiap kelenjar pada orang yang mengalami AV biasanya bertambah. Eksresi sebum dikontrol oleh hormone androgen, adanya hormon *androgen* menyebabkan terjadinya perubahan sel-sel sebosit dan keratosit sehingga memicu timbulnya komedo dan mikrokomedo.

Hormon *androgen* akan dicerna oleh *enzim 5 α reductase (tipe 1), 3 β , dan 7 β hidroksteroid dehydrogenase* yang ada pada sel sebosit basal yang belum berdiferensiasi. Setelah sel sebosit terdiferensiasi akan ruptur dan melepaskan sebum ke duktus pilosebacea.

b. Hiperproliferasi Folikel Pilosebacea

Hiperproliferasi folikel pilosebacea akan menimbulkan lesi berupa komedo. Komedo terbentuk karena kesalahan deskuamasi panjang folikel, dimana pelepasan epitel tidak terjadi satu persatu. Berdasarkan imunohistokimiawi terdapat abnormalitas diferensiasi sel keratinosit folikuler dan peningkatan proliferasi keratinosit basal. Hal tersebut disebabkan oleh pengurangan kadar asam linoleate sebacea sehingga menyebabkan penebalan lapisan granulosum, peningkatan tonofilament serta butir-butir keratohyalin, kandungan lipid bertambah dan terjadi penebalan serta terbentuk sumbatan pada orifisium folikel.

c. Kolonisasi *Propionibacterium Acnes*

P. acnes akan meningkat bersamaan dengan peningkatan trigliserida dalam sebum, dimana trigliserida merupakan nutrisi untuk *P. acnes* yang terdapat pada daerah *infundibulum* dan dapat mencapai permukaan kulit melalui aliran sebum.

d. Proses Inflamasi

Adanya *P. acnes* mengaktifasi faktor kemotaktik. Adanya enzim lipase mengubah trigliserida menjadi asam lemak bebas dan menstimulasi jalur klasik dan jalur alternatif komplemen sehingga menimbulkan lesi inflamasi seperti papul, pustul, dan nodul (Menaldi SL et al, 2017).

2.1.1.4. Factor Yang Mempengaruhi Timbulnya AV

Faktor risiko timbulnya AV dapat dibedakan berdasarkan faktor lingkungan dan faktor individu sebagaimana dijelaskan dibawah:

(Afriyanti, 2015)

a) Faktor Lingkungan

- Lama Pemakaian *Foundation*

Beberapa kosmetik termasuk *foundation* terdapat kandungan bahan yang bersifat komedogenik seperti *lanolin*, *petrolatum*, minyak atsiri dan bahan kimia murni (asam oleik, butil stearat, lauril alkohol, dan bahan pewarna). *Foundation* memiliki berbagai macam varian, salah satunya *foundation* yang bersifat *waterproof* atau tahan air. Beberapa *foundation*

ini mengandung *dimethicone* yang dapat masuk ke dalam pori-pori kulit dan memperhalus hasil *make up* namun dapat menyumbat pori-pori kulit sehingga akan lebih mudah timbul AV.

- Kebiasaan Membersihkan Wajah

Setelah beraktifitas sehari-hari partikel-partikel kecil seperti debu akan menempel pada kulit wajah kita, sehingga kita harus membersihkan wajah secara teratur agar partikel-partikel kecil tersebut tidak menyumbat pori-pori kulit wajah. Membersihkan wajah yang terlalu sering akan membuat kelenjar sebacea memproduksi sebum lebih banyak karena sebum yang telah di produksi sebelumnya sudah menghilang bersamaan dengan pembersih wajah.

- Makanan (diet)

Lemak yang terdapat dalam makanan akan meningkatkan produksi sebum. Makanan yang tinggi lemak (seperti gorengan, susu, keju), tinggi karbohidrat (seperti makanan cepat saji, coklat), makanan tinggi yodium, makanan pedas, dan alkohol dapat meningkatkan kadar sebum.

- Kondisi Lingkungan Sekitar

Individu yang berada di sekitar pabrik khususnya bekerja di pabrik akan lebih rentan terkena *Occupational Acne* atau *jerawat* yang timbul akibat lingkungan kerja. Daerah pabrik

dan sekitarnya terdapat lebih banyak polusi udara dan bahan-bahan kimia seperti oli maupun debu-debu logam yang akan meningkatkan risiko timbulnya AV.

- Stress

Strees akan meningkatkan Adrenocortikotropik *Hormon (ACTH)*, peningkatakan *hormon ACTH* akan menyebabkan peningkatkan *hormon androgen*. Eksresi dari sebum dikontrol oleh *hormon androgen*, ketika *hormon androgen* meningkat maka eksresi sebum juga akan meningkat. Eksresi sebum yang meningkat akan meningkatkan risiko timbulnya AV.

- Kurang Tidur

Kurangnya jam tidur akan meningkatkan sitokin proinflamasi di tubuh, peningkatan sitokin proinflamasi di kulit akan menyebabkan timbulnya inflamasi di kulit, pada kulit terdapat *P. acnes* yang dapat menimbulkan inflamasi pada kulit dan inflamasi tersebut akan menimbulkan lesi inflamasi seperti papul, pustul, dan nodul. Kurangnya jam tidur juga akan menyebabkan peningkatan produksi sebum yang akan meningkatkan risiko timbulnya AV.

b) Faktor Individu

- Menstruasi

Hormon *gonadotropin* yang di produksi oleh kelenjar hipofisis berfungsi untuk menurunkan produksi sebum. Lesi AV akan lebih aktif 1 minggu sebelum Wanita mengalami menstruasi disebabkan karena hormon *progesterone*, namun hormon *estrogen* dapat menekan pertumbuhan AV karena eksresi hormon *estrogen* dirangsang oleh peningkatan dari hormon *gonadotropin*.

- Genetik

Adanya gen *CYP17-34C/C* homozigot *chinese men* akan meningkatkan respon pilosebacea terhadap kadar normal hormon *androgen* dalam darah.

- Jenis Kulit Wajah

Terdapat 4 jenis kulit wajah yaitu:

- Kulit normal akan tampak sehat, segar, pori-pori halus, tidak berjerawat, tidak berkomedo
- Kulit berminyak akan tampak pori-pori besar, mengkilat, kasar
- Kulit kering akan tampak pori-pori kecil, keriput, kencang
- Kulit kombinasi akan tampak berminyak pada T zone (dahi, hidung, dagu) dan tampak kering/normal pada daerah pipi

Jenis kulit yang paling sering terkena AV yaitu kulit berminyak yang di sertai dengan adanya kotoran seperti debu, polusi udara maupun sel-sel kulit mati yang tidak dilepaskan sehingga akan menyumbat kelenjar pilosebacea dan menimbulkan AV.

2.1.2. *Foundation*

Kosmetik merupakan zat yang digunakan untuk meningkatkan penampilan atau aroma tubuh manusia. Zat tersebut ada yang bersifat komedogenik sehingga lebih meningkatkan risiko timbulnya komedo dan AV. Zat yang bersifat komedogenik tersebut antara lain:

- Ekstrak alga

Ekstrak alga ini sering ditemukan pada consiler dan pelembab. Berdasarkan nilai skala komedogenik, zat ini mempunyai skala 5 yang berarti kemungkinan besar akan menyumbat pori-pori.

- Benzaldehida

Benzaldehida merupakan zat yang digunakan dalam kosmetik untuk menambah bau harum pada kosmetik tersebut. Berdasarkan skala komedogenik, zat ini mempunyai skala komedogenik 3,5 yang berarti kemungkinan sedang dapat menyumbat pori-pori

- *D & C red*

D & C red merupakan pewarna yang biasa digunakan pada kosmetik untuk memunculkan warna tertentu. Zat ini biasanya terdapat pada perona pipi & *Eyeshadow*. Zat pembawa yang ada

dalam D & C red mempunyai sifat komedogenik yang berbeda. Polietilen glikol cenderung lebih tidak komedogenik dan mineral oil lebih komedogenik.

- Silikon

Silikon menciptakan rasa halus dan lembut, sering ditemukan pada *foundation* (alas bedak), bedak, tabir surya, produk penata rambut tanpa bilas. Zat ini jika digunakan secara terus menerus dapat menyumbat pori-pori kulit sehingga meningkatkan risiko timbulnya AV.

- Minyak kelapa dan minyak alpukat

Kedua zat ini akan memberikan efek baik pada kulit wajah maupun rambut menjadi lebih cerah. Kedua zat ini sulit untuk dihapus, sehingga meningkatkan risiko tersumbatnya pori-pori, zat ini juga mempunyai skala komedogenik 3-4 yang berarti mempunyai kemungkinan sedang sampai tinggi menyumbat pori-pori.

- Isopropil isostearat

Isopropil isostearat sering ditemukan pada produk perawatan kulit baik perawatan wajah maupun badan. Berdasarkan skala komedogenik skor untuk zat ini yaitu 5 yang berarti mempunyai risiko sangat tinggi menyumbat pori-pori kulit (Ghani, Rahman, Liu, & Cubelli, 2021).

Foundation merupakan salah satu kosmetik yang digunakan sebagai alas bedak. *Foundation* banyak digunakan terutama untuk menyamarkan *melasma* (bercak hiperpigmentasi pada kulit wajah), maupun bekas jerawat sehingga warna kulit wajah menjadi lebih rata (Mardiana, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *Kathleen Da Cunha and friend* kosmetik *waterproof* merupakan kosmetik yang mempunyai kandungan *elastomer silicon* berbasis air dalam sistem emulsi, kandungan tersebut bersifat tahan air.

Foundation memiliki banyak jenis, salah satunya *foundation* yang bersifat *waterproof*. *Foundation waterproof* merupakan alas bedak yang tidak mudah hilang walaupun wajah kita terkena air. Mahasiswi banyak yang menggunakan *foundation waterproof* karena sifatnya yang tidak mudah luntur walaupun terkena air. *Foundation waterproof* sering digunakan baik dalam kegiatan sehari-hari maupun kegiatan tertentu seperti kegiatan di luar ruangan maupun kegiatan resmi.

Dimethicone merupakan salah satu kandungan yang terdapat pada *foundation waterproof*, *dimethicone* dapat membuat hasil make up kita tertutup sempurna tanpa celah karena akan mengisi pori-pori wajah kita. Pori-pori kulit wajah yang tertutup oleh *dimethicone* akan menyebabkan kotoran ikut tersumbat pada pori-pori dan *P. acnes* (bakteri penyebab jerawat) akan mudah berkembang biak sehingga kulit wajah akan lebih rentan terkena AV (SARIROH, 2018).

Foundation berdasarkan bentuknya ada 2 jenis yaitu *foundation* cair (*liquid*) dan *foundation* bubuk (*powder*):

- *Foundation liquid* (cair)

Jenis *foundation* ini biasa digunakan pada jenis kulit kering karena *foundation liquid* mempunyai kandungan yang melembabkan. *Foundation liquid* ini akan lebih membuat kulit tampak halus dan menutupi tekstur kulit yang tidak rata, sehingga cocok digunakan pada kulit dengan bekas jerawat atau dengan kerutan.

- *Foundation Powder* (bubuk)

Foundation powder ini cenderung akan menyerap minyak di muka sehingga baik digunakan untuk jenis wajah berminyak. Jenis *foundation powder* ini ada lebih *pigmented* namun lebih ringan dibandingkan *foundation liquid* serta jenis *foundation powder* ini ada yang tersedia dalam bentuk *two way cake* seperti *cream foundation* dengan hasil akhir lebih natural. (Intanti & Suhartiningsih, 2017)

2.1.3. Hubungan Penggunaan *Foundation* Dengan Kejadian AV

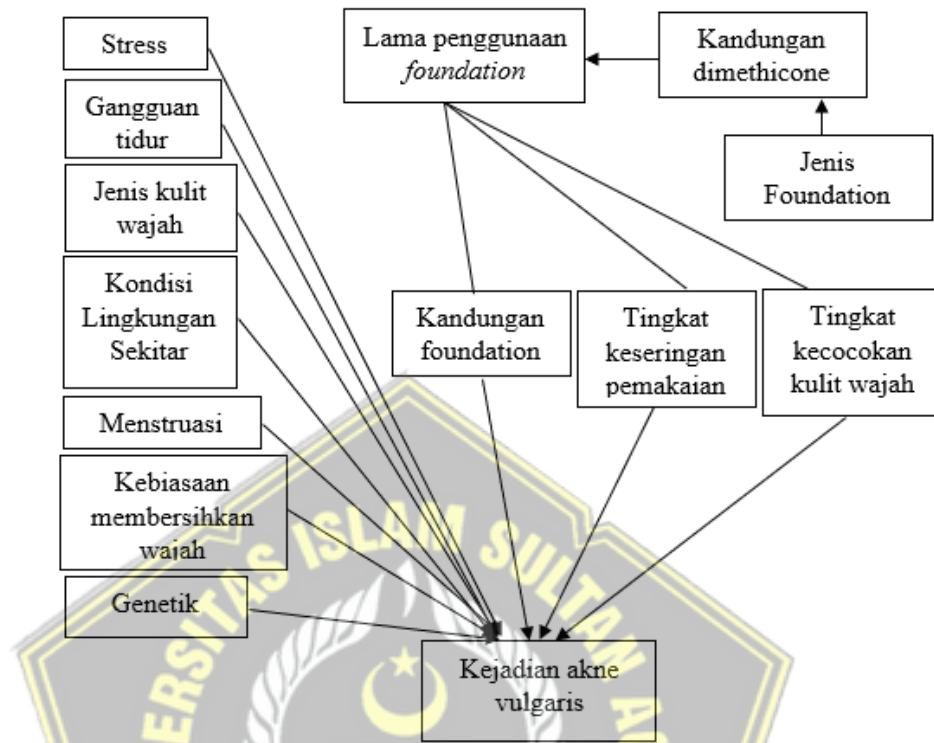
Foundation biasanya digunakan pada bagian wajah dan akan langsung berkontak dengan kulit. Semakin lama berkontak langsung terhadap kulit akan meningkatkan resiko timbulnya efek samping. AV merupakan salah satu efek samping yang sering muncul pada mahasiswi.

Penggunaan *foundation* terutama *foundation* yang bersifat *waterproof* dalam jangka waktu lama akan menyebabkan kotoran mudah masuk dalam pori-pori wajah dan *Propionibacterium acnes* akan lebih mudah berkembang, sehingga akan menyebabkan tersumbatnya folikel sebacea kulit wajah dan meningkatnya risiko timbulnya AV (Mardiana, 2017).

Ketika kulit wajah mengalami AV maka fungsi biologi kulit sebagai proteksi akan terganggu. Lapisan korneum kulit terdapat lapisan tanduk, lapisan tanduk dan lemak di kulit mempunyai fungsi proteksi untuk menjaga kadar air dengan mencegah masuknya air dari luar tubuh dan mencegah penguapan air. Fungsi proteksi kulit sebagai *barrier* untuk mencegah partikel-partikel dari luar masuk dan mencegah perkembangan bakteri di kulit.

Penggunaan *foundation waterproof* dalam waktu lama dan terus menerus akan menyebabkan fungsi kulit sebagai *barrier* terganggu. Hal tersebut dapat terjadi pada penggunaan *foundation waterproof*, salah satunya disebabkan produksi *sebum* yang berlebih. *Sebum* yang berlebih akan menumpuk di folikel polisebasea dan membuat peradangan di permukaan kulit yang sering kita sebut AV, timbulnya peradangan akan membuat fungsi *barrier* kulit yang seharusnya melindungi kulit dari bakteri terganggu sehingga bakteri terutama *P. acnes* akan mudah masuk dan membuat AV semakin parah. (Tranggono & Latifah, 2007)

2.1.4. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori

2.1.5. Kerangka Konsep



Gambar 2.2. Kerangka Konsep

2.2. HIPOTESIS

Terdapat hubungan antara lama pemakaian *foundation waterproof* dengan kejadian AV pada mahasiswi FK UNISSULA.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik dengan desain penelitian *cross sectional*.

3.2. Variabel dan Definisi Operasional

3.2.1. Variabel

3.2.1.1. Variabel Bebas

Lama pemakaian *foundation waterproof*

3.2.1.2. Variabel Terikat

Kejadian akne vulgaris (AV)

3.2.2. Definisi Operasional

3.2.2.1. Akne Vulgaris (AV)

Timbul/bertambahnya lesi berupa papul, pustule, maupun nodul setelah penggunaan *foundation waterproof* pada kulit wajah yang di diagnosis oleh dokter spesialis kulit kelamin. Data dikumpulkan menjadi

- Timbul AV
- Tidak timbul AV

Skala pengumpulan data : nominal

3.2.2.2. Lama Pemakaian *Foundation*

Lama mahasiswi FK UNISSULA dalam menggunakan *foundation waterproof* setiap harinya (berapa jam). Data akan dikumpulkan dengan menggunakan quisoner.

Skala pengumpulan data : rasio

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini yaitu seluruh mahasiswi FK yang menggunakan *foundation waterproof*.

3.3.2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini yaitu mahasiswi Angkatan 2019 dan 2020 FK UNISSULA Semarang yang menggunakan *foundation waterproof*.

3.3.3. Sampel

Mahasiswi Angkatan 2019 dan 2020 FK UNISSULA yang menggunakan *foundation waterproof* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

3.3.3.1. Kriteria Inklusi

Mahasiswi Angkatan 2019 dan 2020 FK UNISSULA yang menggunakan *foundation waterproof*

3.3.3.2. Kriteria Eksklusi

- Mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2019 dan 2020 yang belum lulus modul sehingga mempunyai tanggungan modul

- Mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2019 dan 2020 yang mempunyai banyak kegiatan di luar sehingga tidurnya < 6 jam
- Satu minggu sebelum mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2019 dan 2020 mesntruasi
- Saat mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2019 dan 2020 menstruasi

3.3.4. Besar Sampel

Besar sampel untuk penelitian analitik koleratif dapat dihitung dengan rumus jumlah sampel minimal yaitu:

$$n = \left[\frac{Z\alpha + Z\beta}{-0,5 \ln \left(\frac{(1+r)}{(1-r)} \right)} \right]^2 + 3$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

Z α = derivat baku alfa (1,96)

Z β = derivate baku beta (0,84)

r = koefisien korelasi penelitian (0,4)

$$n = \left[\frac{1,96 + 0,84}{-0,5 \ln \left(\frac{(1+0,4)}{(1-0,4)} \right)} \right]^2 + 3$$

$$n = 47$$

jadi besar sampel penelitian ini adalah 47 mahasiswi Angkatan 2019 dan 2020 FK UNISSULA Semarang yang menggunakan *foundation waterproof*.

3.4. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner yang akan diberikan kepada mahasiswi FK UNISSULA Semarang yang menggunakan *foundation waterproof* dan apakah penggunaan *foundation waterproof* tersebut menimbulkan AV.

3.5. Cara Penelitian

3.5.1. Tahap Perencanaan

Ada beberapa tahap perencanaan penelitian yaitu merumuskan masalah, menentukan populasi, sampel, dan metode dalam rancangan penelitian ini

3.5.2. Tahap Pelaksanaan

- i. Mengajukan surat izin penelitian dan pengambilan data pada mahasiswi FK UNISSULA Semarang
- ii. Pemilihan responden
 - Peneliti menjelaskan mengenai AV dan hubungannya dengan lama penggunaan *foundation*
 - Mahasiswi FK UNISSULA angkatan 2019 dan 2020 mengisi kuisioner sesuai dengan kondisi yang dialaminya saat ini melalui *google form*
 - Peneliti akan memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi

iii. Pengambilan data

- Data kuisioner yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan dalam table excel
- Respondent akan mendapat diagnosis apakah mengalami AV atau tidak oleh dokter spesialis kulit di poli kulit RSISA

3.6. Tempat dan Waktu

3.6.1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di FK UNISSULA Semarang.

3.6.2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2021 – Agustus 2022

3.7. Analisis Hasil

Analisis data akan dilakukan dengan SPSS *for windows ver.15.0.* menggunakan analisis korelatif melalui uji hipotesis. Analisis uji korelatif yang digunakan yaitu *uji spearman* yang di dapatkan terdapat hubungan antara lama pemakaian *foundation waterproof* dengan kejadian AV dengan korelasi sedang. (Dahlan, 2014)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Pengambilan data penelitian pada mahasiswi FK UNISSULA dilakukan pada 02 Juni 2022. Data penelitian merupakan data primer yang di dapatkan melalui kuisioner yang dibagikan lewat google form. Penelitian ini dilakukan pada 47 mahasiswi FK UNISSULA Angkatan 2019 dan 2020 yang menggunakan *foundation waterproof*

Tabel 4. 1 Karakteristik Mahasiswi FK Unissula

Karakteristik Sampel	Kejadian AV		%
	Timbul	Tidak Timbul	
1. Riwayat AV di keluarga			
- Ada	11	12	48,9
- Tidak ada	5	19	51,1
2. Usia			
- 20 tahun	7	3	21,3
- 21 tahun	6	22	59,6
- 22 tahun	4	4	17,0
- 24 tahun	0	1	2,1
3. Angkatan			
- 2019	11	31	89,4
- 2020	5	0	10,6
4. Tempat tinggal			
- Pedesaan	7	21	59,6
- Perkotaan	9	10	40,4
5. Jenis kulit			
- Berminyak	10	14	51,1
- Tidak berminyak	6	17	48,9
6. Frekuensi membersihkan wajah per hari			
- 1 kali	0	3	6,4
- 2 kali	13	24	78,7
- > 2 kali	4	3	14,9

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui karakteristik mahasiswi FK UNISSULA dalam penelitian ini Sebanyak 51,1% responden tidak ada riwayat AV di keluarga dan 48,9% responden memiliki riwayat keluarga dengan AV. Responden dengan usia 21 tahun sebanyak (59,6%), usia 20 tahun sebanyak (21,3%), usia 22 tahun sebanyak (17%), dan usia 24 tahun sebanyak 2,1%. Menurut tahun angkatan, responden paling banyak berasal dari angkatan 2019 yaitu sebanyak 89,4% dan sebanyak (10,6%) responden berasal dari angkatan 2020. Berdasarkan lokasi tempat tinggal (59,6%) responden tinggal di pedesaan dan (40,4%) responden tinggal di perkotaan. Responden yang memiliki jenis kulit berminyak (51,1%) dan yang memiliki jenis kulit tidak berminyak sebanyak (48,9%). Responden yang memiliki kebiasaan membersihkan wajah 1 kali sehari sebanyak (6,4%), 2 kali sehari (78,7%), dan > 2 kali sehari sebanyak (14,9%).

Tabel 4. 2 Hubungan lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV

Lama pemakaian <i>foundation</i> (jam)	Kejadian AV				P	c	\bar{X}	S
	Timbul		Tidak timbul					
	N	%	N	%				
< 4,1	2	10,5	17	89,4	0,001	-0,482	4,5	1,170
4,1 – 5	8	44,4	10	55,5				
>5,1	7	70,0	3	30,0				
Jumlah	17	36,2	30	63,8				

Tabel 4.2 memperlihatkan rata-rata lama pemakaian *foundation* yaitu 4,5. Responden yang memakai *foundation* dengan kandungan dimethicon selama < 4,1 sebanyak 89,4% cenderung lebih banyak yang tidak mengalami AV, sedangkan pada responden dengan lama pemakaian *foundation* > 6 sebanyak 100% cenderung lebih banyak yang mengalami

AV. Uji korelasi spearman didapatkan nilai p sebesar 0,001 dengan nilai r sebesar -0,482 yang artinya lama pemakaian foundation dengan kandungan dimethicon berhubungan dengan kejadian AV. Hasil analisis di dapatkan kolerasi sedang dengan arah korelasi bertanda negatif menunjukkan bahwa semakin lama pemakaian foundation yang mengandung dimethicone maka semakin kecil kemungkinan untuk mengalami AV.

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil tabel karakteristik respondent didapatkan sebanyak (51,1%) responden tidak memiliki riwayat AV pada keluarganya. Data tersebut tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh sehat kabau (2012) yang menyatakan bahwa responden yang memiliki riwayat AV pada keluarganya lebih banyak dari responden yang tidak memiliki riwayat AV dikeluarganya, responden yang tidak memiliki riwayat AV sebanyak (38%) dan (62%) responden memiliki riwayat AV dikeluarganya.

Usia terbanyak mahasiswi FK UNISSULA yang menggunakan *foundation waterproof* yang mengandung *dimethicone* dan terkena AV paling banyak usia 20 tahun dengan presentase 14,893%. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriana, Effendi dan Berawi (2014) tentang hubungan antara penggunaan kosmetik wajah dengan timbulnya AV didapatkan prevalensi responden sebesar 59,1% mengalami AV dengan rentang usia responden adalah 16-20 tahun dan 84,8% responden

menggunakan kosmetik serta tingkat kejadian AV lebih banyak terjadi pada responden yang menggunakan kosmetik.

Sebanyak (59.6%) responden pada penelitian ini bertempat tinggal di pedesaan, hasil tersebut tidak sesuai dengan teori yang dipaparkan oleh sehat kabau (2012) yang menyatakan bahwa faktor lingkungan yang panas, lembab, berdebu, banyak polusi akan mempengaruhi timbulnya *Occupational Acne*. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa banyak terjadi perubahan lingkungan, lingkungan pedesaan yang awalnya banyak pepohonan sudah banyak ditebangi dan dilingkungan pedesaan sudah banyak alat transportasi yang membuat penurunan udara segar. Hal tersebut akan mempengaruhi timbulnya *Occupational Acne*.

Jenis kulit wajah yang banyak pada responden penelitian ini yaitu jenis kulit wajah berminyak sebanyak (51,1%). Hasil tersebut sesuai dengan teori yang terdapat pada artikel Rizqun Nisa Afriyanti (2015) yang menyatakan jenis kulit berminyak dan kotor akan menyebabkan penyumbatan pada saluran kelenjar sebacea sehingga akan meningkatkan risiko timbulnya AV.

Frekuensi membersihkan wajah pada penelitian di dapatkan sebanyak (78,7%) responden membersihkan wajah sebanyak 2 kali sehari. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh sehat kabau (2012) yang menyatakan bahwa sebanyak (80%) dari responden pada penelitiannya membersihkan wajah secara teratur minimal 2 kali sehari.

Berdasarkan angkatan mahasiswi yang memakai *foundation waterproof* yang mengandung *dimethicone* dan terkena AV paling banyak (23,40%) dari angkatan 2019. Hal tersebut dapat terjadi karena mahasiswi FK Angkatan 2019 memiliki jadwal perkuliahan yang lebih padat dari pada Angkatan 2020. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh (sutrisno regina angie. 2020) yang menyatakan bahwa didapatkan hubungan skala stres dengan derajat keparahan AV memiliki korelasi positif dengan kekuatan sedang dan hal ini signifikan secara statistik ($r=0,456$; $p=0,001$).

Berdasarkan hasil pada penelitian ini di dapatkan rata-rata lama pemakaian *foundation waterproof* yang mengandung *dimethicone* pada mahasiswi FK UNISSULA yaitu 4,5 jam. Sehingga pada penelitian ini di dapatkan korelasi sedang antara lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV, korelasi pada penelitian ini 0,441. Hasil tersebut sesuai dengan kepustakaan yang ditulis oleh (mardiana. 2017) yang menyebutkan bahwa Pemakaian bahan kosmetik tertentu dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan timbulnya AV. Penyebab utamanya yaitu unsur minyak yang berlebih yang ditambahkan dalam kandungan kosmetik agar tampak lebih halus. Kandungan minyak ini dapat menyumbat pori-pori dan menyebabkan timbulnya AV.

Hasil penelitian ini di dapatkan sebanyak (36,2%) mahasiswi mengalami AV dan (63,8%) mahasiswi tidak mengalami AV. Hasil tersebut tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (mardiana.

2017) dengan perolehan pada siswi SMK Negeri 4 Surakarta yang mengalami AV setelah menggunakan *Foundation* sebanyak 21 responden atau sebesar 42,0%, hasil tersebut lebih banyak dari responden yang tidak mengalami AV setelah menggunakan *foundation*. Penelitian yang dilakukan oleh (Mardiana, 2017) dilakukan pada siswi SMK yang merupakan remaja dan sedang dalam fase pertumbuhan sehingga produksi sebum pada kulit terutama kulit wajahnya cenderung tinggi.

Penelitian ini didapatkan hubungan antara lama penggunaan *foundation* dengan kejadian AV dengan uji *spearman* diperoleh Sig (2-tail) 0,001. Koefisien korelasi pada penelitian ini -0,482 yang berarti terdapat korelasi sedang antara pemakaian *foundation* dengan kejadian AV serta arah penelitian yang tidak searah berarti bahwa pemakaian *foundation* dalam waktu yang lama tidak mempengaruhi timbulnya AV. Arah penelitian yang tidak searah ini dapat disebabkan oleh karena zat yang terkandung dalam *foundation* ada yang dapat mencegah AV namun kandungan tersebut tidak diteliti lebih lanjut dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Sehat Kabau, 2012) yang menyatakan bahwa tidak didapatkan adanya hubungan antara pemakaian jenis kosmetik dengan kejadian AV. Penelitian yang dilakukan oleh (Sehat Kabau, 2012) dijelaskan mengenai jenis kosmetik yang sering digunakan mahasiswa yaitu bedak 86,0%, pelembab 58,0%, alas bedak 12,0%, tabir surya 10,0% dan krim malam/pagi 48,0%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang

dilakukan oleh (mardiana, 2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara paparan *foundation* dengan timbulnya AV.

Pada penelitian ini peneliti tidak bisa mengendalikan faktor pemicu seperti tingkat stress dan faktor genetik mahasiswi karena keterbatasan cara pengukuran dan minimnya sampel. Peneliti juga tidak melakukan wawancara secara langsung dan mendalam.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Terdapat hubungan antara lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV
2. Hasil penelitian ini didapatkan rata-rata lama pemakaian *foundation* mahasiswi FK UNISSULA adalah 4,54 jam
3. Angka kejadian AV pada mahasiswi FK UNISSULA sebanyak 36,2%
4. Terdapat hubungan yang *significant* antara lama pemakaian *foundation* dengan kejadian AV dengan kolerasi sedang.

5.2. Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ada pada penelitian ini, diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan wawancara secara langsung dan lebih mendalam pada respondent.
2. Penelitian lain dapat dilakukan dengan mengendalikan faktor perancu seperti tingkat stress dan faktor genetik

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, R. N. (2015). Akne Vulgaris Pada Remaja. *Medical Faculty of Lampung University*, 4(6), 102–109.
- Andriana R, Effendi A, Berawi KN. Hubungan Antara Penggunaan Kosmetik Wajah Terhadap Kejadian Akne Vulgaris Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Lampung : Fakultas Kedokteran Universitas Lampung; 2014.
- Dahlan, M. S. (2014). *STATISTIK UNTUK KEDOKTERAN DAN KESEHATAN: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- Ghani, H., Rahman, K. R., Liu, K., & Cubelli, S. (2021). *An Investigation of Makeup Ingredients and Their Effects on Acne Cosmetics with Dermatologic Practice Recommendations*. New York: The National Society for Cutaneous Medicine.
- Goman, T. (2016). How can camouflage help with long-term skin problems? *Journal of Community Nursing*, 30(5), 55–59.
- Intanti, L. A., & Suhartiningsih. (2017). PENGARUH JENIS FOUNDATION TERHADAP HASIL TATA RIAS WAJAH PENGANTIN BARAT. *e-Journal. Volume 06 Nomer 01 Tahun 2017, Edisi Yudisium Periode Februari, hal 239 - 244*.
- Kabau, S. (2012). *HUBUNGAN ANTARA PEMAKAIAN JENIS KOSMETIK DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS*.
- Kristiani NMS, Kapantouw MG, Pandaleke TA. Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Angka Kejadian Akne Vulgaris pada Siswa-siswi di SMA Frater Don Bosco Manado. 2017;5(2):189–93.
- Mardiana. (2017). *Hubungan Paparan Foundation Dengan Timbulnya Akne Vulgaris Pada Siswi SMK Negeri 4 Surakarta*.
- Menaidi, S. L., Bramono, K., & Indriatmi, W. (2017). *ILMU PENYAKIT KULIT DAN KELAMIN*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Purwaningdyah, R. A., Jusuf, K., & Karmila, N. (2013). Profil Penderita Akne Vulgaris pada Siswa-Siswi di SMA Shafiyatul Amaliyyah. *E-Jurnal Fakultas Kedokteran USU*, 1(1), 1–8.
- SARIROH, R. (2018). PENGGUNAAN PRODUK WATERPROOF COSMETICS DALAM PERSPEKTIF MEDIS DAN FIQH IBADAH (Studi pada Mahasiswi Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum IAIN Tulungagung). In *Fakultas Syariah Dan Ilmu Hukum Intstitut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung*.
- Sibero, H. T., Sirajudin, A., & Anggraini, D. (2019). Prevalensi dan Gambaran Epidemiologi Akne Vulgaris di Provinsi Lampung The Prevalence and

- Epidemiology of Acne Vulgaris in Lampung. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 3(2), 62–68. <https://e-journal.unair.ac.id/JFK/article/view/21922>
- Siregar, R. S., Akne Vulgaris, Atlas Berwarna Saripati Penyakit Kulit, Ed. Carolin wijaya & Peter Anugraha, Cetakan III, EGC, Jakarta, Hal : 209- 214.
- Susanto SD. Epidemiologi Akne. Dalam : Seminar and workshop penanganan akne. Semarang, 21-22 Maret 2009.
- Sutrisno Regina Angie. Hubungan Antara Skala Stres Dengan Derajat Keparahan Akne Vulgaris. Medan. 2020.
- Tranggono, R. I., & Latifah, F. (2007). *BUKU PEGANGAN ILMU PENGETAHUAN KOSMETIK*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, Anggota IKAPI.
- Wasono, H. A., Sani, N., Panonsih, R. N., & Giovanni, A. (2020). Hubungan Diet Tinggi Lemak dengan Akne Vulgaris Pada Siswa SMKN. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol. 1, No. 4, Agustus 2020, hlm. 313-318*.
- Yenny, S. W. (2019). Resistensi Antibiotik Pada Pengobatan Akne Vulgaris. *Media Dermato Venereologica Indonesiana*, 45(2), 111–115. <https://doi.org/10.33820/mdvi.v45i2.24>

