

Hubungan Derajat Akne Vulgaris berdasarkan Jenis Kulit Wajah dan *Moisturizer* terhadap Penggunaan Masker Medis

¹Jenny Saherna, ²Suroto, ³Dessy Hadrianti, ⁴Anita Agustina, ⁵Rahma Rasyidah

^{1,3,4,5}Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, ²Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

Email : jenny@umbjm.ac.id

Abstrak

Akne vulgaris terjadi karena proses inflamasi kronis pada lapisan kulit yang berasal dari folikel polisebasea akibat faktor ekstrinsik seperti stres, diet, iklim, dan kosmetik serta kadar hormon dehidroepiandrosteron sulfat serum. Derajat akne vulgaris berpengaruh pada pertimbangan individu untuk menetapkan komitmen diri terhadap penggunaan masker medis yang selalu digunakan sekarang ini, setiap kali kegiatan diluar rumah dan berinteraksi dengan orang lain, untuk meminimalisir tertular virus covid-19. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan derajat akne vulgaris berdasarkan jenis kulit wajah dan *moisturizer* terhadap penggunaan masker medis. Desain penelitian, kuantitatif korelasi dengan *cross sectional*, melakukan observasi kulit wajah menurut standar *Lehmann Grading System* menggunakan kaca loop, terhadap 74 responden perempuan. Hasil penelitian, responden berjenis kelamin perempuan, didapatkan mayoritas responden berusia 20 tahun sebanyak 25 responden (33,8%), berdasarkan jenis kulit didapatkan 28 reponden (37,8%) dengan kulit kombinasi dan 51 responden (68,9%) yang memiliki derajat akne vulgaris sedang. Kesimpulan, nilai p-value = 0,184 ($>\alpha 0,05$), tidak ada hubungan secara signifikan antara derajat akne vulgaris pada jenis kulit wajah dan *moisturizer* terhadap penggunaan masker medis.

Kata Kunci: Akne Vulgaris, *Lehmann Grading System*, Jenis Kulit Wajah, Virus Covid-19, Masker Medis

Abstract

Acne vulgaris occurs due to a chronic inflammatory process in the skin layer originating from polysebaceous follicles due to extrinsic factors such as stress, diet, climate, and cosmetics as well as serum levels of the hormone dehydroepiandrosterone sulfate. The degree of agne vulgaris affects individual considerations to commit to the use of medical masks that are always used today, whenever activities outside the home and interacting with other people, to minimize contracting the covid-19 virus. The purpose of this study was to determine the relationship between the degree of akne vulgaris based on the type of facial skin and moisturizer on the use of medical masks. The research design, quantitative correlation with cross-sectional, observed facial skin according to the standard Lehmann Grading System using a glass loop, on 74 female respondents. The resultsof the study, respondents are female, showed that 25 respondents with an average age of 20 years were 33.8%, based on skin type, 28 respondents 37.8% with combination skin, and 51 respondents, 68.9% had moderate acne vulgaris. The conclusion, p-value = 0,184 ($>\alpha 0,05$), there is no significant relationship between the degree of acne vulgaris on facial skin type and moisturizer on the use of medical masks.

Keywords: *Acne Vulgaris, Lehmann Grading System, Facial Skin Type, Covid-19 Virus, Medical Mask*

Pendahuluan

Dunia digemparkan dengan diagnosis penyakit baru yang disebabkan oleh virus corona, dikenal dengan nama virus covid-19 pada tahun 2020, penularan virus ini, menyebar sangat cepat keseluruh belahan dunia, diduga menular melalui pernapasan manusia, gejala yang dimunculkan seperti batuk, pilek, sesak napas dan akibat tersebut akan memperberat sistem pernapasan sehingga mengalami komplikasi yang berujung pada kematian, total kasus terkonfirmasi 271,963,258 jiwa, kasus total kematian mencapai 5,331,019 jiwa di seluruh dunia, jumlah kasus terkonfirmasi di Indonesia 4,260,148 jiwa dan jumlah kasus meninggal 143,986 jiwa (Inayah, 2022), oleh sebab itu pemerintah mengatur kebijakan kepada masyarakat untuk menerapkan kebiasaan baru dengan istilah 3M (Mencuci tangan, Menggunakan masker, Menjaga jarak) dengan adanya peraturan ini, masyarakat wajib menggunakan masker medis apabila keluar rumah dan berinteraksi dengan orang lain. Penggunaan masker medis yang berkepanjangan tanpa mengetahui cara pemakaian yang baik dan benar, maka akan menyebabkan masalah pada wajah, salah satu yang sering dikeluhkan ialah munculnya akne vulgaris (Inayah, 2022).

Prevalensi penyakit akne vulgaris tidak diketahui secara tepat berapa jumlah jiwa yang mengalami masalah ini, namun bisa diperkirakan hampir 75% banyak dialami oleh usia reproduksi antara usia 12-15 tahun dengan tingkat keparahan derajat akne vulgaris rata-rata usia 17-21 tahun (Agustin, 2016). Wajah merupakan prioritas utama yang paling berharga untuk lebih diperhatikan dalam konteks kesehatan kulit karena pandangan kesan pertama bermula dari kebersihan dan kesehatan kulit wajah seseorang, jadi kita harus tahu bahwa kulit wajah memiliki tujuh perbedaan jenis kulit yaitu; kulit normal, berminyak, kering, kombinasi, reaktif, sensitif dan kulit alergi. Penggunaan masker medis yang lama > 6 jam mengakibatkan kelembaban, meningkatkan sebum, kulit berminyak, gatal dan perih pada area yang ditutupi masker.

Penyakit akne vulgaris merupakan penyakit yang dianggap biasa dan umum terjadi, sehingga sebagian besar orang kurang memperhatikan perawatan dan pengobatan penyakit ini, namun pada kenyataannya apabila dibiarkan tanpa melakukan tindakan perawatan yang tidak tepat, mengakibatkan derajat keparahan akne vulgaris akan semakin memburuk dan berdampak kepada gangguan penampilan, rata-rata tingkat pengetahuan seseorang terhadap penanganan mandiri memiliki tingkat pengetahuan cukup (Adelia Elfarida, 2021).

Akne vulgaris atau dalam bahasa umum sering disebut jerawat merupakan penyakit kulit yang paling banyak muncul di area wajah, selain di bagian tubuh lainnya, yang disebabkan karena faktor ekstrinsik seperti; diet, suhu, obat-obatan, stress, kosmetik dan kebersihan wajah, dan faktor intrinsik seperti; pengaruh ketidakstabilan kadar *hormone dehidroepiandrosteron sulfat serum*, ras dan genetik, sehingga respon kulit yang tampak berupa nodul, pustul, papul, komedo, dan kista (Windy Miryana; dkk, 2014). Wajah yang memiliki masalah munculnya acne vulgaris, akan mengganggu penampilan seseorang yang berdampak pada penurunan kepercayaan diri, gangguan psikologis, gangguan aktualisasi diri bahkan menurunkan kualitas hidup individu tersebut tergantung dari derajat keparahan akne vulgaris yang dideritanya, semakin berat derajat keparahan akne vulgaris maka semakin terganggu kualitas hidup (Hasanah & Hasan, 2022).

Bahan Dan Metode

Penelitian ini menggunakan uji *Spearman Rank* pendekatan kuantitatif korelasi dengan desain *cross sectional*, melakukan pengumpulan data responden dalam waktu bersamaan, sesuai dengan

kriteria inklusi yaitu (1). Perempuan yang menggunakan masker medis; (2). Menggunakan *Moisturizer* wajah; (3). Mengalami akne vulgaris. Metode yang digunakan *non probability sampling* dengan *teknik purposive sampling*, total sampel berjumlah 74 responden, instrument yang diambil menggunakan observasi kulit wajah dengan standar *Lehmann Grading System* menggunakan kaca loop. Uji validitas dengan uji *product moment* dari *person* hasilnya dinyatakan valid. Menurut *r* tabel untuk $N=30$ dengan taraf signifikan 5% (0,05) pada rentang 0,408-0,531, nilai-nilai tersebut lebih besar dari *r* tabel 0,273, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa lembar observasi adalah valid. Reabilitas diujikan kepada 30 responden dengan observasi kulit wajah standar *Lehmann Grading System* dinyatakan reliabel dengan koefisien reliabilitas *cronbach's alpha* 0,715. Analisis data hasil hipotesis menggunakan uji *Spearman Rank* diperoleh hasil *Asymp. Sig. (2-Tailed)* $p = 0.184$ dengan signifikan 0,05. Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai $p > 0.05$, yang menunjukkan bahwa H_0 diterima, tidak ada hubungan secara signifikan antara derajat akne vulgaris pada jenis kulit wajah dan *moisturizer* terhadap penggunaan masker medis

LEMBAR OBSERVASI

LEHMANN GRADING SYSTEM

Nama : _____

Semester : _____

Hari/Tanggal Observasi : _____

Akne Vulgaris	Komedo	Papul/Pustul	Nodul/Kista
Jumlah Lesi			
Total Lesi			

Kategori :

Ringan = Komedo (<20), Papul/Pustul/Nodul (<15), Kista (-), dan Total Lesi (<30)

Sedang = Komedo (20-100), Papul/Pustul/Nodul (15-50), Kista (-), dan Total Lesi (30-125)

Berat = Komedo (>20), Papul/Pustul/Nodul (>15), Kista (>5), dan Total Lesi (>125)

Gambar 1 Lembar Observasi *Lehmann Grading System*

Hasil Dan Pembahasan

a. Hasil data responden berdasarkan usia

Tabel 1 Responden berdasarkan Usia

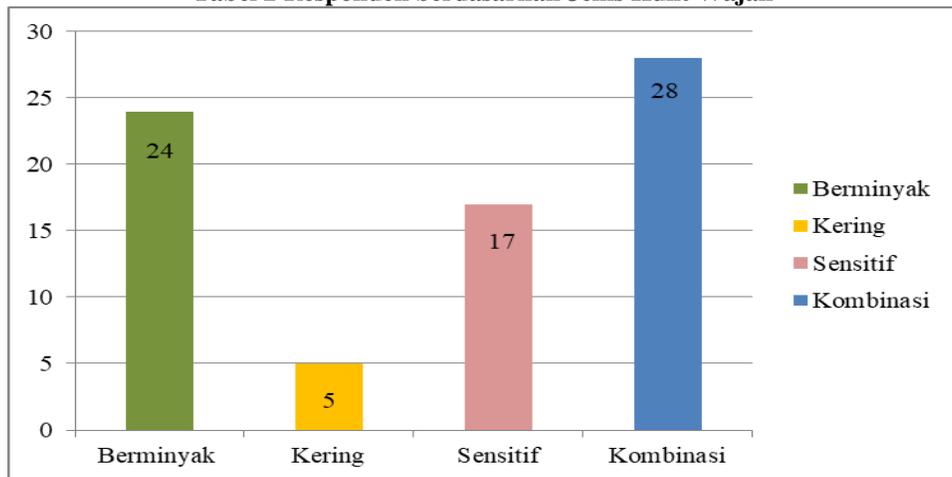
No.	Usia	Frekuensi	Presentase
1.	18 tahun	5	6,8%
2.	19 tahun	12	16,2%
3.	20 tahun	25	33,8%
4.	21 tahun	17	23,0%
5.	22 tahun	15	20,3%
Total		74	100%

Berdasarkan dari data tabel 1 diatas usia responden mayoritas, usia 20 tahun sebanyak 25 orang dari 74 responden. Data ini menunjukkan bahwa rata-rata usia ini, masuk golongan usia awal tumbuh kembang reproduksi. Sekitar 85% usia remaja sampai dewasa muda pernah mengalami akne vulgaris pada saat usia 12-25 tahun, mencapai puncak keparahan keluhan akne vulgaris rata-rata di usia 17-21 tahun karena usia ini rentan terpengaruh perubahan gaya hidup, suka mengikuti trend model terkini, penggunaan kosmetik, malas mencuci wajah, kebiasaan menggaruk dan memencet wajah, makanan yang dikonsumsi kurang sehat, puncak puberitas, rentan stress dan faktor genetik (Agustin, 2016).

Menurut (Amin & Juniati, 2017) bahwa klasifikasi usia dikelompokkan menjadi empat yaitu kelompok anak-anak usia 5-11 tahun, kelompok usia remaja 12-25 tahun, kelompok dewasa 26-45 tahun dan kelompok lansia 46-65 tahun. Usia remaja sangat rentan mengikuti tingkah perilaku teman sejawatnya untuk coba-coba gaya hidup, sehingga mereka memiliki emosional yang cenderung labil. Masa remaja merupakan masa puberitas, proses awal terjadinya perubahan fisik dan peningkatan hormon yang mempengaruhi keadaan psikis, jenis kelamin perempuan lebih rentan mengalami akne vulgaris daripada laki-laki, sedangkan rata-rata usia yang mengeluh muncul akne vulgaris pada usia 17 tahun (Amin & Juniati, 2017)

b. Hasil data responden berdasarkan jenis kulit wajah

Tabel 2 Responden berdasarkan Jenis Kulit Wajah



Jenis kulit wajah pada tabel 2 data diatas, menunjukkan bahwa dari total 74 responden, yang paling tinggi ialah jenis kulit wajah kombinasi sebanyak 28 orang. Berdasarkan hasil data tersebut pada penelitian ini, terdapat empat jenis kulit wajah berbeda yang mana jenis kulit wajah kombinasi merupakan kulit wajah campuran antara kulit kering dan kulit normal, biasanya lebih banyak rentan berminyak di area T, yaitu bagian dahi, hidung dan dagu. Masker medis yang selalu digunakan sebagai APD (Alat Pelindung Diri), menutupi area hidung, pipi bagian bawah dan dagu, apabila digunakan dalam waktu lama > 6 jam, area tersebut akan menjadi lembab, ditambah lagi saat bicara, batuk, bersin dan bernapas dapat mempengaruhi peningkatan sebum, bakteri dan memicu kelenjar sebaceous mengeluarkan keringat serta minyak berlebih, peristiwa ini salah satu faktor penyebab munculnya acne vulgaris.

Produksi sebum yang berlebihan, hiperproliferasi, hiperkeratinasi folikel epidermis serta terjadinya inflamasi dan proliferasi oleh *propionibacterium acnes* merupakan empat faktor utama proses pathogenesis akne vulgaris yang bersifat multifaktorial. Salah satu bagian dari kerja hormone androgen ialah hormone DHEAS yang terjadi pada perempuan dibagian kelenjar adrenal, hormone DHEAS merupakan prekursor androgen utama yang bersirkulasi melalui jaringan perifer ke seluruh tubuh, disintesis oleh testosterone (T) dan dehidrotestosteron (DHT), hormone ini lebih banyak terdapat dalam serum darah. Hormone DHEAS berjumlah lebih banyak daripada hormone androgen yang berperan penting dalam mensimulasi aktivitas glandula sebaceous (Windy Miryana; dkk, 2014).

Kulit wajah, bagian dada dan punggung bagian atas lebih mudah lembab dan berkeringat karena memiliki kelenjar sebaceous yang berukuran lebih besar dari area lainnya. Kulit wajah mempunyai flora normal transien dan residen, penyebab terjadinya akne vulgaris akibat dari reaksi *propionibacterium acnes* yang dalam keadaan tertentu mengalami peradangan kronis pada folikel pilosebaceous karena faktor ekstrinsik seperti ; area wajah yang tertutup dan menyebabkan lembab (menggunakan masker medis terlalu lama), radikal bebas, suhu tubuh, stress, cuaca, obat-obatan, diet dan penggunaan kosmetik berlebihan namun tidak tepat cara membersihkan wajah. Faktor intrinsik seperti ; genetik, usia, ras dan hormonal (Inayah, 2022)

c. Hasil tabulasi silang penggunaan *moisturizer* wajah dengan derajat akne vulgaris

Tabel 3 Tabulasi Silang Penggunaan *Moisturizer* Wajah dengan Derajat Akne Vulgaris

Penggunaan <i>Moisturizer</i>	Derajat Akne Vulgaris						Total	
	Ringan		Sedang		Berat		F	%
	F	%	F	%	F	%		
Baik	9	37,5%	14	58,3%	1	4,1%	24	100%
Cukup	9	19,5%	34	73,9%	3	6,5%	46	100%
Kurang	1	25,0%	3	75,0%	0	0%	4	100%

Hasil data tabel 3, berdasarkan dari kesimpulan data yang tertinggi dari 74 total responden, yang menggunakan *moisturizer* wajah, paling terbanyak dengan nilai “cukup” dan memiliki derajat akne vulgaris “sedang” sebanyak 34 orang. Data tersebut menunjukkan beberapa orang yang sering menggunakan *moisturizer* cukup mengetahui bahwa *moisturizer* memiliki manfaat penting bagi kesehatan kulit wajah, sedangkan tingkat derajat akne vulgaris tergantung dari individu itu sendiri dalam merawat kebersihan wajahnya, menerapkan tatalaksana sebelum dan sesudah menggunakan masker medis, dan durasi lama pemakaian masker medis, sehingga terbukti tidak ada hubungan penggunaan *moisturizer* wajah dengan derajat akne vulgaris terhadap perempuan yang menggunakan masker medis.

Derajat keparahan akne vulgaris akan meninggalkan scar atau bopeng pada wajah yang menyebabkan permukaan kulit wajah tidak mulus, pori-pori besar dan wajah berminyak, akibatnya mengganggu penampilan dan terlihat jelek, sehingga seseorang akan mengalami harga diri rendah (HDR), kurang percaya diri enggan bergaul dan menutup diri. Perilaku ini akan menghambat produktifitas seseorang dalam berkarya dan berdampak pada kualitas hidup yang menurun, terdapat hubungan yang signifikan antara derajat keparahan akne vulgaris dengan kualitas hidup (Hasanah & Hasan, 2022)

Individu yang memiliki derajat akne vulgaris sedang-berat membutuhkan support oleh keluarga terdekat dan teman-temannya untuk mencegah terjadinya penurunan kualitas hidup, berdasarkan penelitian (Duru & Örsal, 2021) bahwa siswa yang kualitas hidupnya memburuk karena akne vulgaris, memiliki kecemasan penampilan sosial yang lebih tinggi, kecemasan penampilan social memiliki efek kecil pada penggunaan pengobatan komplementer dan alternatif, yang terutama dipengaruhi oleh stress akibat akne vulgaris.

Menurut (Inayah, 2022) mengatakan faktor risiko mengakibatkan akne vulgaris, apabila menggunakan masker medis > 6 jam akan memicu terjadinya peningkatan sebum sebasa, kondisi lingkungan yang memiliki kelembaban tinggi, kebersihan masker dan ada riwayat akne. Namun ada cara mencegah terjadinya akne vulgaris akibat penggunaan masker yaitu dengan cara mencuci muka sebelum dan sesudah menggunakan masker, menggunakan pelembab (*moisturizer*), tanpa menggunakan make-up dan menggunakan jenis masker sesuai tempat dan fungsinya.

Tantangan dalam pemilihan *moisturizer* yang tepat sesuai kulit wajah merupakan hal yang sulit bagi seseorang yang belum memahami jenis kulit yang dimiliki ditambah lagi dengan rutin menggunakan masker, masalah ini bisa saja menyebabkan kulit wajah mengalami alergi terhadap masker yang digunakan. *Moisturizer* merupakan terapi dasar yang penting untuk *atropic dermatitis* (AD), memiliki kemampuan untuk melembutkan dan menenangkan kulit, meningkatkan hidrasi stratum korneum dan mengurangi jumlah uang perawatan terhadap topikal yang dibutuhkan untuk anti inflamasi, ada bukti terbatas yang menunjukkan bahwa *moisturizer* dapat mengubah risiko sensitisasi alergen melalui efeknya pada permukaan kulit (Katibi et al., 2022)

Moisturizer lebih banyak dalam bentuk sediaan topikal seperti cream dan gel untuk membantu pengobatan akne vulgaris, menurut (Masoud et al., 2022) dalam penelitiannya pada dua group kontrol berbeda terhadap jenis topikal *moisturizer* dengan kandungan clindamycin/benzoyl peroxidw gel 1% dan rosemary gel, hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa gel rosemary secara signifikan meningkatkan penyembuhan gejala akne vulgaris dan bisa digunakan sebagai agen potensial untuk mengobati akne vulgaris. Menurut (Álvarez-Román et al., 2020) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa formulasi profil fitokimia nanopartikel dan gel, berpotensi sebagai *moisturizer* dan antioksidan yang berasal dari fraksi hidroalkohol daun kelor aloifera/*Hydroalcoholic Fraction of Moringa oleifera leaves* (HFM), karena viskositas pH dan formulasi ukuran partikel tanaman HFM dipastikan dapat diaplikasikan sebagai topikal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan secara signifikan antara derajat akne vulgaris pada jenis kulit wajah dan *moisturizer* terhadap penggunaan masker medis. Saran untuk tenaga perawat bisa sebagai implementasi keperawatan dalam memberikan pendidikan kesehatan pada perawatan wajah terhadap penggunaan masker medis dalam aktifitas sehari-hari, dengan cara tetap selalu menggantikan masker medis yang baru setiap kali menggunakan, menghindari untuk menyentuh wajah apabila tangan belum bersih dan selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan aktifitas serta menganjurkan untuk menggunakan

moisturizer agar kulit wajah terjaga kelembabannya sehingga pH wajah tetap terlindungi dari bakteri penyebab jerawat. Tindakan demikian akan membantu untuk meminimalisir resiko muncul jerawat pada wajah.

Referensi

Adelia Elfarida. (2021). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Perawatan Mandiri Acne Vulgaris pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. In *Universitas Muhammadiyah Makassar*. Universitas Muhammadiyah Makassar.

Agustin, M. (2016). *Hubungan Antara Derajat Keparahan Akne Vulgaris Dengan Tingkat Kualitas Hidup Pada Siswa Kelas VIII Dan IX Madrasah Tsanawiyah Pembangunan Uin Jakarta Tahun Ajaran 2016-2017*.

Álvarez-Román, R., Silva-Flores, P. G., Galindo-Rodríguez, S. A., Huerta-Heredia, A. A., Vilegas, W., & Paniagua-Vega, D. (2020). Moisturizing and antioxidant evaluation of Moringa oleifera leaf extract in topical formulations by biophysical techniques. *South African Journal of Botany*, 129, 404–411. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2019.10.011>

Amin, M. Al, & Juniati, D. (2017). Klasifikasi kelompok Umur Manusia berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting dari Citra Wajah dengan Deteksi Tepi Canny. *MATHunesa*, 2(6), 33–42. <https://media.neliti.com/media/publications/249455-none-23b6a822.pdf>

Duru, P., & Örsal, Ö. (2021). The effect of acne on quality of life, social appearance anxiety, and use of conventional, complementary, and alternative treatments. *Complementary Therapies in Medicine*, 56, 102614. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102614>

Hasanah, R. L., & Hasan, M. (2022). Deteksi Lesi Acne Vulgaris pada Citra Jerawat Wajah Menggunakan Metode K-Means Clustering. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 8(1), 46–51. <https://doi.org/10.31294/ijse.v8i1.12966>

Inayah, D. R. (2022). Penggunaan Masker dan Kejadian Maskne Di Era Pandemi Covid-19 : Sebuah Kajian Literatur. *Lombok Medical Journal*, 1(1), 52–60. [file:///C:/Users/asus/Downloads/520-Article Text-1684-1-10-20220119 \(3\).pdf](file:///C:/Users/asus/Downloads/520-Article Text-1684-1-10-20220119 (3).pdf)

Katibi, O. S., Cork, M. J., Flohr, C., & Danby, S. G. (2022). Moisturizer therapy in prevention of atopic dermatitis and food allergy: To use or disuse? *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*, 128(5), 512–525. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2022.02.012>

Masoud, F., Badali, P., Isa, M. A., Alamdari, H. A., Asnaashari, S., Shokri, J., & Javadzadeh, Y. (2022). The novel topical herbal gel might be an alternative treatment in patients with acne vulgaris: A randomized, double-blind controlled study. *Phytomedicine Plus*, 2(2), 100232. <https://doi.org/10.1016/j.phyplu.2022.100232>

Windy Miryana; dkk. (2014). *Kadar Hormon Dehidroepiandrosteron Sulfat Serum Pada Berbagai Derajat Keparahan Akne Vulgaris (Serum Level Of Dehydroepiandrosterone Sulphate Hormone at Various Acne Vulgaris Severity)* (Vol. 26, Issue 3).