

**SOSIALISASI MANFAAT DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*)
DALAM MASKER ORGANIK TERHADAP PENGURANGAN JERAWAT**

**Iwang Davi Setiawan*, Bevi Mutiara Dinda, Widya Dwi Nanda, Sakilla
Adelia Putri, Arta Arum Cahyani**

Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Malahayati

*Email Korespondensi Penulis: iwangdavis@malahayati.ac.id

ABSTRACT

Acne or acne vulgaris is the most common skin disease, affecting almost 80% of people aged 11 to 30 years. This disease is not fatal, but quite worrying because it is associated with decreased self-confidence due to reduced facial beauty of the sufferer. This disease can be overcome by doing facial treatments using natural ingredients, one of which is binahong leaves made in the form of an organic mask. Binahong leaves contain flavonoids, alkaloids, and polyphenols which can empirically be used to treat acne. This Community Service Activity aims to provide education that can increase the knowledge of students at SMPN 27 Pesawaran. Counseling was conducted so that students would understand the benefit of binahong leaves, active compound, properties, and the preparation methods. The counseling used socialization methods, interviews, and filling out questionnaires, using aids such as banners, projectors, laptops, tables, loudspeakers and parcels. The pre-test results of 40 counseling participants showed that the percentage of community knowledge level was quite high, namely 80%, while the level of knowledge was even higher by 86% in the post-test results. Based on these results, it can be concluded that the knowledge and skills of SMPN 27 Pesawaran students about the use of binahong leaf plants as organic masks increased after counseling.

Keywords: *Binahong Leaf, Acne, Mask, Organic, Counseling*

ABSTRAK

Jerawat atau acne vulgaris adalah penyakit kulit yang paling umum, yang mempengaruhi hampir 80 % orang pada usia 11 sampai 30 tahun. Penyakit ini tidak fatal, tetapi cukup merisaukan karena berhubungan dengan menurunkan kepercayaan diri akibat berkurangnya keindahan wajah penderita. Penyakit ini dapat diatasi dengan melakukan perawatan wajah menggunakan bahan alami, salah satunya adalah daun binahong yang dibuat dalam bentuk masker organik. Daun binahong memiliki kandungan flavonoid, alkaloid, dan polifenol yang secara empiris dapat digunakan untuk mengatasi penyakit jerawat. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi yang dapat meningkatkan pengetahuan siswa/i di SMPN 27 Pesawaran. Dengan dilakukan penyuluhan siswa akan tahu pemanfaatan tanaman daun binahong sebagai masker organik. Sehingga siswa tahu pemanfaatan tanaman daun binahong, kandungan, khasiat dan cara pengolahannya. Penyuluhan ini menggunakan metode sosialisasi, wawancara, dan pengisian kuesioner dengan menggunakan alat bantu berupa banner, proyektor, laptop, meja, alat pengeras suara dan bingkisan. Hasil *pre-test*

dari 40 peserta penyuluhan menunjukkan persentase tingkat pengetahuan masyarakat lumayan tinggi yaitu 80%, sedangkan tingkat pengetahuan semakin tinggi sebesar 86% pada hasil *post-test*. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan keterampilan siswa SMPN 27 Pesawaran tentang pemanfaatan tanaman daun binahong sebagai masker organik meningkat setelah dilakukannya penyuluhan.

Kata kunci: Daun Binahong, Jerawat, Masker, Organik, Penyuluhan

PENDAHULUAN

Masalah inflamasi kulit kronis yang utamanya disebabkan oleh *Propionibacterium acnes* (*P.acnes*) atau kerap disebut dengan ‘jerawat’ masih menjadi topik yang hangat dibicarakan masyarakat secara umum. Masalah kulit yang erat kaitannya dengan penampilan dan estetika ini dialami 9.4% populasi global dengan 85% diantaranya kerap dialami kaum muda (Tan *et al.*, 2018; Vasam *et al.*, 2023). Jerawat ditandai dengan lesi terbuka dengan inflamasi (papula, pustula, nodula, sista) atau tertutup tanpa disertai inflamasi (komedo hitam/putih) yang tak jarang meninggalkan hiperpigmentasi pada kulit setelah masa penyembuhan (Conforti *et al.*, 2021).

Faktor endogen seperti peningkatan ekskresi sebum karena aktivitas hormon, proliferasi berlebih dari keratinosit, masalah genetik dan epigenetik yang diinduksi stress atau faktor eksternal dari pertumbuhan bakteri *P.acnes* karena masalah kebersihan, konsumsi makanan menjadikan masalah jerawat ini cukup kompleks ditangani (Vasam *et al.*, 2023). Meskipun tidak mengancam nyawa, setidaknya masalah jerawat menyebabkan komorbiditas yang tak hanya terjadi dari segi fisik melainkan psikis. Studi di beberapa negara secara eksplisit mengasosiasikan jerawat dengan penurunan kepercayaan diri, peningkatan rasa malu, peningkatan rasa sadar terhadap diri sendiri, bahkan terhadap kecenderungan mengisolasi diri dari kegiatan sosial (Gallitano & Berson, 2018).

Prevalensi yang tinggi dan dampak fisik yang cukup signifikan menyebabkan pengembangan pengobatan jerawat saat ini menjadi salah satu yang cukup gencar berkembang tak hanya di Indonesia melainkan seluruh dunia. Secara umum terapi jerawat saat ini dapat dibedakan menjadi terapi sistemik dan topikal, memanfaatkan serangkaian bahan aktif yang telah terbukti ampuh seperti asam salisilat (Calvisi, 2021), niasinamid (Jhawar *et al.*, 2020), benzoil peroksida (Tan *et al.*, 2018),

antibiotik (Tzellos *et al.*, 2011), maupun terapi hormonal (Tzellos *et al.*, 2011). Hanya saja masalah yang mengikuti terapi-terapi ini juga tak jarang terjadi, seperti masalah efek samping, efektivitas terapi, biaya dan kepatuhan. Perpindahan tren dari obat sintetis ke penggunaan obat herbal sebagai terapi pendukung juga tak terelakkan mengingat kemudahan menemukan bahan obat yang secara langsung dan tidak langsung akan menurunkan biaya terapi dan meningkatkan kepatuhan (Cao *et al.*, 2015). Kandungan metabolit sekunder seperti alkaloid, asam fenolat, flavonoid, dan triterpenoid dari *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis atau Binahong pada beberapa penelitian dilansir potensial untuk penanganan jerawat (Tedjakusuma & Lo, 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan kandungan flavonoid pada daun binahong meliputi kuersetin, epikatekin, prosianidin, dan sianidin-3-O- β -glucosida. Selain itu, senyawa terpenoid seperti fitol, neofitadiena, dan skualena juga ditemukan pada daun binahong (Feriyani *et al.*, 2020). Beberapa peneliti di Indonesia telah membuktikan binahong dalam formulasi masker mampu mengurangi jerawat (Asthyanda & Bakri, 2024; Putri, 2014).

Serangkaian manfaat yang ditawarkan oleh tanaman binahong terhadap penurunan jerawat, selaras dengan target observasi tim peneliti, yakni siswa-siswi SMPN 27 Pesawaran Lampung yang juga mengalami masalah jerawat. Studi ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa-siswi SMPN 27 Pesawaran Lampung akan pemanfaatan masker organik dari daun binahong terhadap pengurangan jerawat.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan pendekatan *Lecture-based instructional*, di mana pengajaran dilakukan secara tradisional dengan media visual yang ditampilkan dengan proyektor (Shi *et al.*, 2018). Tahap pertama kegiatan meliputi identifikasi masalah, observasi langsung dan wawancara kepada staf pengajar SMPN 27 Pesawaran Lampung. Pembuatan materi visual, kuesioner dan persiapan instrumen pelengkap lain menjadi tahap kedua. Tahap ketiga yang merupakan realisasi kegiatan diawali dengan melakukan pembagian kuesioner *pre-test* kepada para peserta, pemaparan materi dan demonstrasi pembuatan masker organik dari tanaman herbal daun binahong, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya

jawab, serta melakukan pembagian kuesioner *post-test*. Kegiatan diakhiri dengan foto bersama dan ramah tamah.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik “Pemanfaatan Tanaman Herbal Daun Binahong *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis sebagai Masker Organik terhadap Pengurangan Jerawat,” telah dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 11 Desember 2024 di SMPN 27 Pesawaran Lampung. Tahap pertama kegiatan dilakukan dengan survei berupa wawancara dan observasi lingkungan sekolah. Melalui hasil diskusi tersebut pihak sekolah yang diwakili oleh kepala sekolah menyatakan antusiasme terhadap kegiatan pengabdian karena selaras dengan permasalahan yang ada dan juga dapat menambah wawasan serta keahlian siswa-siswi SMPN 27 Pesawaran. Tahap kedua meliputi perancangan materi edukasi yang sekiranya mudah dipahami oleh siswa-siswi SMP serta memiliki desain yang memicu diskusi interaktif antara siswa dan mahasiswa selaku presentator. Tahap ketiga yaitu realisasi kegiatan, di mana penyuluhan dilakukan pada siswa kelas IX SMPN 27 Pesawaran sebanyak 37 siswa. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan sambutan, dilanjutkan dengan *pre-test* sebagai tolak ukur tingkat pengetahuan awal siswa mengenai pemanfaatan daun binahong sebagai masker organik terhadap pengurangan jerawat. Acara dilanjutkan dengan penyampaian materi tentang kandungan dan khasiat daun binahong. Dalam hal ini daun binahong memiliki kandungan antioksidan yang cukup tinggi sehingga bisa menyembuhkan atau menghambat tumbuhnya jerawat. Salah satu kandungan aktif dalam daun binahong (*Anredera cordifolia*) yang berperan dalam penyembuhan jerawat adalah flavonoid. Senyawa ini memiliki aktivitas antiinflamasi (Anggitasari *et al.*, 2024) dan antioksidan (Feriyani *et al.*, 2020), yang dapat membantu mengurangi peradangan serta mendukung regenerasi kulit. Kandungan flavonoid pada daun binahong seperti kuersetin, epikatekin, prosianidin, dan sianidin-3-O- β -glukosida, diketahui memiliki kemampuan sebagai untuk menstabilkan *reactive oxygen species* (ROS) dengan cara mendonorkan atom hidrogennya pada senyawa radikal (Feriyani *et al.*, 2020). Sementara efek antiinflamasi kandungan flavonoid pada daun binahong muncul sebagai akibat dari penghambatan aktivitas

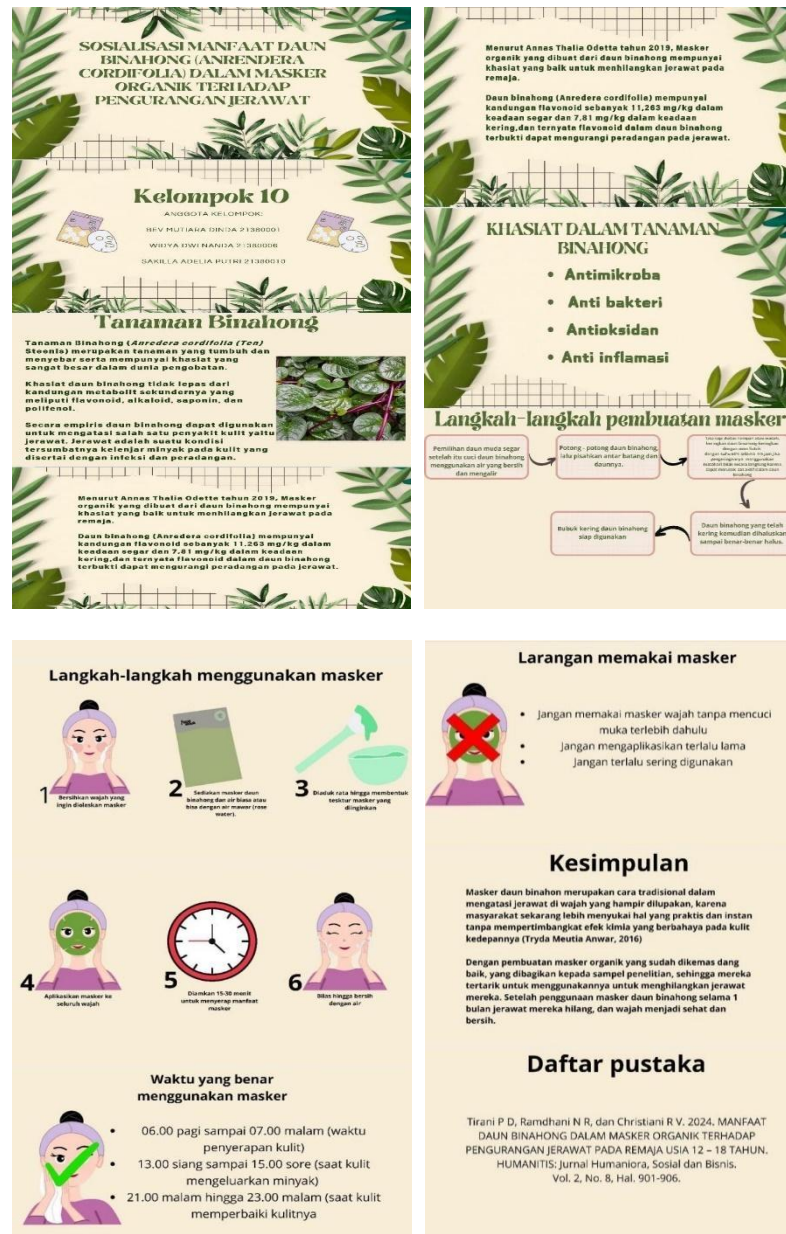
siklooksigenase dan lipooksigenasi, yang berkontribusi pada penurunan produksi mediator inflamasi, seperti prostaglandin dan leukotrien (Anggitasari *et al.*, 2024; Nasution *et al.*, 2024).

Kandungan lain yang terkandung dalam daun binahong adalah protein yang mampu meregenerasi kulit yang rusak akibat jerawat sehingga dapat memperhalus kulit dan menyamarkan bekas jerawat serta mengurangi produksi sebum yang memicu munculnya jerawat (Zahra *et al.*, 2022). Asam askorbat juga terkandung dalam daun binahong berfungsi untuk daya tahan tubuh, mempercepat penyembuhan dan sebagai antioksidan. Asam askorbat berperan penting untuk mengaktifkan enzim prolil hidrosilase yang nantinya akan digunakan dalam pembentukan kolagen dan mempercepat penyembuhan luka (Zahra *et al.*, 2022).



Gambar 1. Pembukaan dan Sambutan

Dari kegiatan yang telah dilaksanakan, diperoleh hasil yang memuaskan. Dimana seluruh staff sekolah serta siswa-siswi menyambut dengan rasa empati pada kegiatan yang telah dilaksanakan. Hal ini ditandai dengan besarnya rasa keingintahuan siswa tentang pemanfaatan daun binahong untuk dijadikan masker organik. Orasi ini disampaikan langsung dan dibantu dengan menampilkan *Powerpoint* kepada target sasaran pada saat penyuluhan agar bisa tersampaikan dengan baik tentang pemanfaatan daun binahong dalam masker organik.



Gambar 2. Powerpoint Materi Penyuluhan

Tahap selanjutnya mahasiswa melakukan demo cara pengaplikasian masker organik yang dapat mengurangi jerawat, masker organik ini terbuat dari daun binahong murni ketika sudah dilakukan proses pembuatan masker organik ini digunakan dengan mencampurkan masker tersebut dengan air mawar (*rose water*) ataupun air biasa yang bersih, kombinasi kedua bahan tersebut dinyatakan dapat digunakan sebagai alternatif masker organik untuk mengurangi serta menyembuhkan jerawat. Berdasarkan hal tersebut maka tema dari penyuluhan ini

yaitu sosialisasi manfaat daun binahong dalam pembuatan masker organik yang mudah di produksi oleh semua kalangan masyarakat terutama dikalangan remaja, dengan formula yang sudah disampaikan melalui orasi mahasiswa dengan bantuan materi melalui *Powerpoint*. Masker organik adalah masker wajah yang dibuat menggunakan bahan alami dan tanpa tambahan bahan kimia, semua bahannya berasal dari alam dan proses pengembangan bahan tersebut juga dilakukan secara alami tanpa peptisida atau zat berbahaya lainnya.



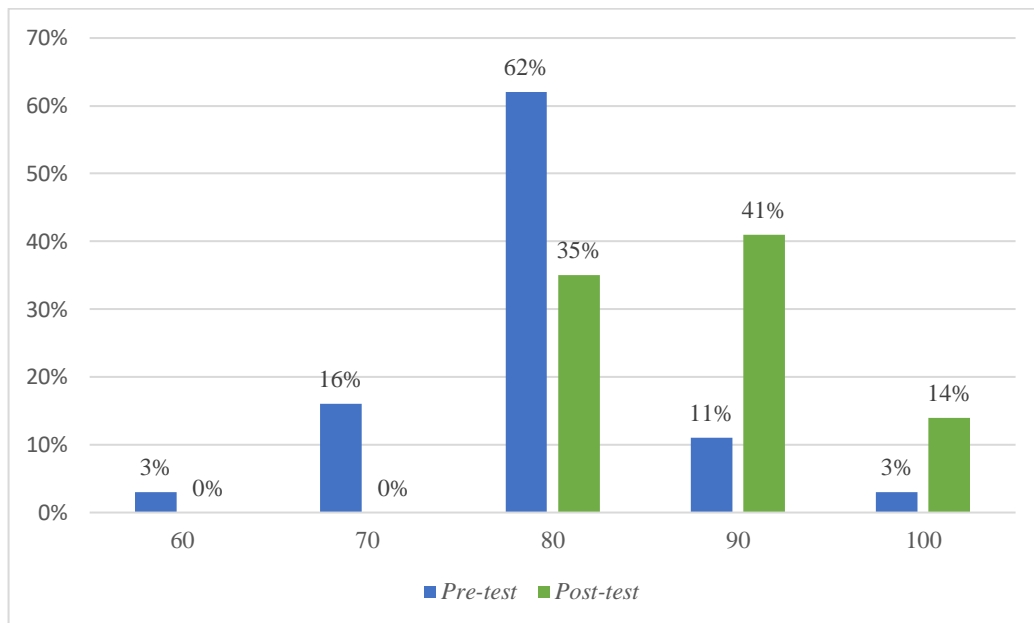
Gambar 3. Demonstrasi Pembuatan Masker

Antusias para siswa dalam sesi tanya jawab sangat banyak memberikan nilai positif serta melihat adanya peningkatan pengetahuan dari pemanfaatan daun binahong diberikan *doorprize* yang menarik sebagai bentuk apresiasi kepada peserta, harapan pihak sekolah dengan adanya kegiatan sosialisasi seperti ini lagi dengan tema yang berbeda sehingga dapat menambah wawasan untuk mereka terutama siswa-siswi yang sedang memasuki masa pubertas. Setelah itu dilakukan juga *post-test* setelah penyuluhan untuk melihat adanya peningkatan pengetahuan sasaran target setelah dilakukan penyuluhan dengan memberikan kembali kuisoner 10 pertanyaan benar salah, setelah dilakukan *post-test* didapatkan hasil peningkatan pengetahuan siswa-siswi mengenai materi penyuluhan yang telah disampaikan, kegiatan penyuluhan ini ditutup dengan foto bersama dan ramah tamah.



Gambar 4. Foto Bersama

Data *pre-test* dan *post-test* dianalisis untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan. Rata-rata nilai *post-test* (86%) lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *pre-test* (80%), lebih rinci dapat diketahui bahwa nilai *post-test* setiap peserta juga lebih tinggi daripada nilai *pre-test* (Gambar 5).



Gambar 5. Hasil *pre-test* dan *post-test*

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang pemanfaatan daun binahong sebagai alternatif penyembuhan jerawat meningkat setelah dilakukan penyuluhan ini dapat memberikan manfaat dan pemahaman yang baik kepada siswa di SMPN 27 Pesawaran, sehingga dapat dikatakan kegiatan ini sukses, bahwa kegiatan pengabdian masyarakat melalui penyuluhan mampu meningkatkan pengetahuan peserta.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa penyuluhan tentang Tanaman Daun Binahong Sebagai Masker Organik dalam Pengurangan Jerawat di SMPN 27 Pesawaran mampu meningkatkan pengetahuan kepada siswa SMPN 27 Pesawaran mengenai manfaat dari tanaman herbal daun binahong sebagai masker organik untuk mengatasi masalah jerawat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggitasari, M. D., Wima, P. I., & Susanti, D. (2024). *Test of Anti-Inflammatory Activity of 70% Ethanol Extract of Binahong Leaves (Anredera cordifolia) in Male White Rats (Rattus norvegicus) Induced with Carrageenan. Indonesian Pharmacopeia Journal, 1(2), 12–19.*
- Asthyananda, M., & Bakri, D. F. F. (2024). *Formulasi Clay Mask Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis) dan Uji Inhibisi Staphylococcus aureus. Kartika : Jurnal Ilmiah Farmasi, 9(2), 105–114.* <https://doi.org/10.26874/kjif.v9i2.680>
- Calvisi, L. (2021). *Efficacy of a combined chemical peel and topical salicylic acid-based gel. Journal of Cosmetic Dermatology, 20(S2), 2–6.* <https://doi.org/10.1111/jocd.14281>
- Cao, H., Yang, G., Wang, Y., Liu, J. P., Smith, C. A., Luo, H., & Liu, Y. (2015). *Complementary therapies for acne vulgaris. Cochrane Database of Systematic Reviews, 1.* <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009436.pub2>
- Conforti, C., Giuffrida, R., Fadda, S., Fai, A., Romita, P., Zalaudek, I., & Dianzani, C. (2021). *Topical dermocosmetics and acne vulgaris. Dermatologic Therapy, 34(1).* <https://doi.org/10.1111/dth.14436>
- Feriyani, F., Darmawi, D., Balqis, U., & Lubis, R. R. (2020). *The analysis of binahong leaves potential (Anredera cordifolia) as an alternative treatment of anticataractogenesis. Macedonian Journal of Medical Sciences. 8(B), 820–824.*
- Gallitano, S. M., & Berson, D. S. (2018). *How Acne Bumps Cause the Blues: The Influence of Acne Vulgaris on Self-Esteem. International Journal of Women's Dermatology, 4(1), 12–17.* <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.10.004>
- Jhawar, V., Gulia, M., Gupta, S., Maddiboyina, B., & Dutt, R. (2020). *Integration of pharmacogenomics and theranostics with nanotechnology as quality by design (QbD) approach for formulation development of novel dosage forms for effective drug therapy. Journal of Controlled Release, 327, 500–511.*

- Nasution, J., Ramadhani, C. S., & Marianti, M. (2024). Studi Literatur Potensi Binahong (*Anredera cordifolia*) dalam Pengobatan Luka. *Journal of Natural Sciences*, 5(2), 133–142. <https://doi.org/10.34007/jonas.v5i2.468>
- Putri, D. Y. (2014). Pengaruh Penggunaan Masker Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (TEN) Steenis) terhadap Pengurangan Jerawat pada Mahasiswi Usia 17-25 Tahun. *Jurnal Tata Rias*, 3(1), 1–5.
- Shi, Y., Peng, C., Yang, H. H., & MacLeod, J. (2018). *Examining interactive whiteboard-based instruction on the academic self-efficacy, academic press and achievement of college students. Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 33(2), 115–130. <https://doi.org/10.1080/02680513.2018.1454829>
- Tan, A. U., Schlosser, B. J., & Paller, A. S. (2018). A review of diagnosis and treatment of acne in adult female patients. *International Journal of Women's Dermatology*, 4(2), 56–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.10.006>
- Tedjakusuma, F., & Lo, D. (2022). *Functional properties of Anredera cordifolia (Ten.) Steenis: a review. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 998(1), 12051. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/998/1/012051>
- Tzellos, T., Zampeli, V., Makrantonaki, E., & Zouboulis, C. C. (2011). *Treating acne with antibiotic-resistant bacterial colonization. Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 12(8), 1233–1247. <https://doi.org/10.1517/14656566.2011.553192>
- Vasam, M., Korutla, S., & Bohara, R. A. (2023). *Acne vulgaris: A review of the pathophysiology, treatment, and recent nanotechnology based advances. Biochemistry and Biophysics Reports*, 36, 101578. <https://doi.org/10.1016/j.bbrep.2023.101578>
- Zahra, H., Meylinda, R., Damiya Zulfa, A., Rahmah, N. M., & Rahayu, S. (2022). Penyembuhan Jerawat dengan Binahong dan Keterkaitannya dengan Islam. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 4(1), 160–162. <http://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/kiiis/article/view/3280>