



Cendekia Mengabdi : Jurnal Pengabdian Masyarakat



Pengabdian masyarakat: pemanfaatan bekam-essential oil bergamot untuk mengatasi *Acne vulgaris* pada remaja

Community service: utilization of bargamot oil essential cupping to treat Acne vulgaris in teenagers

Aris Setyawan¹, Eka Oktavianto², Suryati³

^{1,2,3} Prodi Keperawatan STIKes Surya Global Yogyakarta

Article Information

Received: 03 April 2024

Revised : 12 April 2024

Accepted: 26 April 2024

Available online: 31 Mei 2024

Keywords: bergamot, cupping, acne, youth..

Kata kunci: bergamot, bekam, jerawat, remaja.

Correspondence

Name: Aris Setyawan

Phone: 082227371810

E-mail: setyawan08@gmail.com.

ABSTRACT

Background: Many teenagers experience acne due to the puberty period they are experiencing. Acne symptoms experienced by teenagers can disturb them both physically and psychologically. Treatment is needed to reduce the acne symptoms they experience. One way is cupping accompanied by bergamot essential oil.

Objective: Introducing and implementing complementary cupping therapy with bergamot essential oil to treat the symptoms of Acne vulgaris experienced by teenagers.

Method: The community service activities carried out include community-based research. The number of participants was 15 teenagers who experienced acne vulgaris. The activity carried out was the provision of cupping accompanied by the administration of bergamot essential oil. Bergamot oil is given through a blending process with olive oil as a carrier with a concentration of 2.5%, using the topical method (topical/mask) every night before bed for 1 week. The assessment of the degree of acne is carried out using the GAGS (Global Acne Grade System) sheet by interviewing and observing the severity of Acne vulgaris.

Result: There was a decrease in Acne vulgaris scores after giving bergamot essential oil cupping to teenagers with acne. The post-test results obtained a mean value of 14.80 from the initial value of 21.6. The results of the comparison test with the paired t-test showed a p value = 0.000 (p value < 0.05).

Conclusion: Complementary cupping therapy with bergamot essential oil is effective in reducing the symptoms of acne vulgaris in teenagers.

ABSTRAK

Latar belakang: Banyak remaja yang mengalami jerawat akibat masa pubertas yang sedang dialami. Gejala jerawat yang dialami remaja dapat mengganggu baik secara fisik maupun psikologis mereka. Perlu tindakan penanganan dalam rangka menurunkan gejala jerawat yang mereka alami. Salah satunya adalah dengan bekam disertai essential oil bergamot.

Tujuan: Mengenalkan dan mengimplementasikan terapi komplementer bekam disertai essenstal oil bergamot guna mengatasi gejala *Acne vulgaris* yang dialami oleh remaja.

Metode: Kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah termasuk jenis *community-based research*. Jumlah peserta sebanyak 15 remaja yang mengalami *Acne vulgaris*. Kegiatan yang dilakukan adalah pemberian bekam dengan disertai pemberian essential oil bergamot. Pemberian oil bergamot yakni melalui proses diblending dengan minyak zaitun sebagai carrier dengan konsentrasi 2,5 %, dengan metode topikal (oles/masker) setiap malam sebelum tidur selama 1 minggu. Penilaian derajat jerawat dilakukan dengan menggunakan lembar GAGS (*Global Acne Grade System*) dengan cara wawancara dan mengamati terkait tingkat keparahan *Acne vulgaris*.

Hasil: Terjadi penurunan skor *Acne vulgaris* setelah diberikan bekam essential oil bergamot pada remaja yang berjerawat. Hasil *post-test* diperoleh nilai mean 14,80 dari awalnya sebesar 21,6. Hasil dari uji komparasi dengan uji *paired t-test* didapatkan nilai $p = 0,000$ (nilai $p < 0,05$).

Kesimpulan: Terapi komplementer bekam disertai essenstal oil bergamot efektif untuk menurunkan gejala *Acne vulgaris* pada remaja

PENDAHULUAN

Permasalahan jerawat atau *Acne vulgaris* banyak dialami oleh para remaja. Menurut Molla et al. (2021), *Acne vulgaris* sangat umum terjadi pada 85% remaja dan menunjukkan prevalensi tingkat kecemasan dan depresi yang tinggi sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka. *Acne vulgaris* mempengaruhi sebagian besar populasi di seluruh dunia dan sekitar 85% dengan usia 12 – 24 tahun (Eichenfield et al., 2021). Prevalensi tertinggi terjadi pada wanita usia 16-17 tahun sekitar 83%-85% dan prevalensi terjadinya acne pada pria usia 16-17 tahun yaitu sekitar 95%-100% yang menyebabkan kecemasan (Sukmawati et al., 2019).

Pembentukan jerawat pada remaja, salah satunya adalah faktor usia, faktor usia mempengaruhi dewasa muda pada usia 14 hingga 17 tahun untuk wanita dan 16 hingga 19 tahun untuk pria sebesar 80% hingga 100%. Selain faktor umur, faktor kosmetik juga menjadi penyebab timbulnya AV karena sering menggunakan jenis bedak atau krim pada wajah, faktor makanan pun menjadi salah satu faktor yang menyebabkan timbulnya jerawat contoh makanan yang menimbulkan jerawat yaitu makanan yang tinggi lemak, makanan tinggi karbohidrat dan makanan tinggi yodium. Hal ini dikarenakan ketika seseorang mendekati kedewasaan, tubuhnya akan mengalami sejumlah perubahan fisik, sosial, dan psikologis yang sering kali disebabkan oleh hormon, salah satunya adalah hormon endrogen. Menurut Afriyanti (2015), faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya *Acne vulgaris* yaitu: faktor umur, faktor pemakaian kosmetik, faktor makanan, faktor hormon. Kosmetika dapat menyebabkan acne seperti bedak dasar (*foundation*), pelembab (*moisturiser*), krim penahan sinar matahari (*sunscreen*) dan krim malam, jika mengandung bahan-bahan komedogenik. Untuk jenis bedak yang sering menyebabkan acne adalah bedak padat (Ramdani et al., 2021).

Penatalaksanaan pada remaja yang mengalami *Acne vulgaris* terdiri dari terapi farmakologi dan non farmakologi. Yang termasuk terapi farmakologi dan secara modern terdiri dari penggunaan skincare, obat-obatan kimia, disertai perawatan kulit atau kosmetik dengan alat modern seperti laser, peeling dan facial, namun menjadi masalah baru dengan biaya yang kurang terjangkau, Maka terdapat solusi baru yang minimum efek samping dan mudah dijangkau yakni menggunakan pendekatan terapi komplementer untuk mengatasi masalah *Acne vulgaris* sekaligus dapat mengatasi kecemasan (Afriyanti, 2015).

Salah satu terapi komplementer yang bisa digunakan adalah terapi bekam *essential oil bergamot*. Menurut Setyawan (2020), bekam estetika dilakukan dengan tujuan untuk mempercantik diri, karena salah satu fungsi bekam adalah meningkatkan proliferasi sel (peremajaan sel) kulit sehingga dapat efektif untuk peremajaan kulit sekaligus penyembuhan acne vulgaris. Adapun bekam dalam mengatasi kecemasan yaitu pembekaman akan menstimulus peningkatan sekresi hormon β -endorphin yang akan memberikan efek anti nyeri dan juga efek anxiolytic (anti cemas) (Setyawan dan Hasna, 2020). Pada penelitian Tabatabaieia et al. (2021), penyembuhan *Acne vulgaris* dengan terapi bekam basah menunjukkan waktu yang lebih singkat untuk penyembuhan *Acne vulgaris* wajah pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,001$). Dengan 3 perbandingan waktu kelompok intervensi $16,7 \pm 2,5$ hari lebih pendek dibandingkan kelompok kontrol. Bekam akan dikombinasikan dengan *essential oil bergamot* yang memiliki kandungan sifat pereda kecemasan dan stress (anxiety or stress reliever), antijamur, antikarsinogenik, pembasmi radikal dan juga sifat penurunan kadar androgen yang efektif dalam pemulihan *Acne vulgaris* beserta kecemasan remaja (Sukmawati et al., 2022).

Dalam suatu hadist dalam sebuah kitab shahih yang diriwayatkan oleh Bukhari dan Muslim, diriwayatkan oleh Ibnu As-Sunni. Istri-istri nabi bercerita: suatu hari Rasulullah SAW menemui istrinya, Rasulullah SAW melihat di antara jari mereka tumbuh semacam jerawat. Rasulullah lantas bertanya, “Engkau punya dzarirah?” Mereka menjawab punya. Rasulullah berkata, “Bubuhkan di jerawatmu itu seraya membaca doa: “Ya Allah yang mengecilkan yang besar dan membesarkan yang kecil, kecilkanlah jerawatku ini.” (HR. Al-Hakim). Berdasarkan hasil penelitian Albash, et al. (2023), bahwa *bergamot essential oil* sangat ampuh dalam meredakan *Acne vulgaris* jika dilakukan dengan secara rutin dan bertahap.

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada hari Rabu, 28 September 2023, didapatkan bahwa dari 15 peserta mengatakan saat mulai mengalami *Acne vulgaris* dari usia 12-23 tahun dan memiliki gejala klinisnya berupa komedo, papula, pustula, nodul, jaringan parut dan lain-lain yang mempengaruhi kualitas hidup karena merasa cemas akan *Acne vulgaris* yang tidak kunjung membaik. Keseluruhan peserta belum mengetahui terapi bekam *essential oil* bisa dilakukan untuk mengatasi masalah *Acne vulgaris* dan kecemasan. Beberapa mahasiswa mengeluhkan merasa cemas dan khawatir akan masalah *Acne vulgaris* yang tidak menunjukkan kesembuhan.

Hasil wawancara upaya apa saja yang pernah dilakukan peserta untuk mengatasi *Acne vulgaris* diantaranya dengan penggunaan obat jerawat totol, skincare dan lainnya dalam jangka pemakaian yang sampai bertahun-tahun menimbulkan masalah baru dengan harga yang terbilang cukup mahal dengan hasil yang kurang memuaskan. Beberapa dari peserta mengatakan sudah pernah mendapat materi bekam *essential oil*, namun belum pernah merasakan bekam *essential oil* di area wajah untuk pengobatan kecemasan pada mahasiswa yang mengalami *Acne vulgaris* dan berkeinginan untuk dibekam *essential oil* dengan harapan mampu mengatasi *Acne vulgaris* yang dialami. Berdasarkan latar belakang diatas, maka perlu dilakukan kegiatan pengabdian, melalui intervensi keperawatan yakni bekam *essential oil bergamot* pada mahasiswa yang mengalami *Acne vulgaris* di STIKes Surya Global Yogyakarta.

METODE

Kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah termasuk jenis *community-based research*. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di RSH IN Care STIKes Surya Global Yogyakarta. Alasan mengambil tempat disini karena usia mahasiswa (18-25 tahun) banyak yang mengalami masalah *Acne vulgaris* dan merasa penurunan harga diri dan kualitas hidup seperti tidak bersemangat dalam beraktivitas bahkan tidak bisa mengikuti proses belajar mengajar di kampus. Selain itu, belum pernah dilakukan pengabdian terkait tindakan *essential oil bergamot* dalam upaya penanganan masalah *Acne vulgaris* pada mahasiswa. Kegiatan yang dilakukan adalah pemberian bekam dengan disertai pemberian *essential oil bergamot* kepada mahasiswa yang mengalami *Acne vulgaris* di STIKes Surya Global Yogyakarta. Standar operasional prosedur (SOP) pemberian *oil bergamot* yakni melalui proses diblending dengan minyak zaitun sebagai carrier dengan konsentrasi 2,5 %, dengan metode topikal (oles/masker) setiap malam sebelum tidur selama 1 minggu. Penilaian derajat jerawat dilakukan dengan menggunakan lembar GAGS (Global Acne Grade System) dengan cara wawancara dan mengamati terkait tingkat keparahan *Acne Vulgaris*.

HASIL

Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada 21 Februari 2024 di RSH IN Care Bantul Yogyakarta. Data peserta yang diambil pada kegiatan ini adalah data karakteristik dan data skor *Acne vulgaris* pada mahasiswa remaja STIKes Surya Global Yogyakarta yang memiliki masalah jerawat pada wajah yakni sebanyak 15 peserta dengan rentang usia (21-23 tahun). Data karakteristik peserta tersaji pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Distribusi karakteristik peserta kegiatan pengabdian (n=15)

No	Karakteristik Peserta	n	%
1	Usia		
	21	5	33.3%
	22	8	53.3%
	23	2	13.3%
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	1	6.7%
	Perempuan	14	93.3%
3	Lama Jerawat		
	3 minggu	3	20.0%
	2 minggu	6	40.0%
	1 minggu	3	20.0%
	5 hari	3	20.0%
	Total	15	100%

Berdasarkan Tabel 1 di atas terlihat bahwa dari 15 peserta sebagian besar berusia 22 tahun sebanyak 8 peserta (53.3%), berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 14 peserta (93.3%), lama jerawat responden mayoritas 2 minggu yakni sebanyak 6 peserta (40.0%).



Gambar 1. Pemberian esensial oil bergamot dan persiapan alat bekam



Gambar 2. Penjelasan, persiapan bekam dan pelaksanaan bekam

Evaluasi kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan melakukan *pretest-posttest* berupa penilaian skor jerawat dengan menggunakan GAGS *Acne vulgaris*. Hasil penilaian tersebut kemudian diuji beda *paired t test* karena membandingkan rata-rata nilai *pre-posttest* dari satu sampel.

Tabel 2. Hasil uji *Paired t-test* untuk *pretest* dan *posttest* GAGS *Acne vulgaris* (n=15)

Skor GAGS <i>Acne Vulgaris</i>	Mean	Min-Maks	Δ Mean	Nilai p
<i>Pre-Intervensi</i>	21.86	10-36	7,06	*0,000
<i>Post-Intervensi</i>	14.80	4-28		

*Uji t dependent

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi penurunan skor *Acne vulgaris* setelah diberikan bekam *essential oil bergamot* pada mahasiswa di STIKes Surya Global Yogyakarta. Hasil *post-test* diperoleh nilai mean 14,80 dari awalnya sebesar 21,6. Terjadi penurunan skor derajat *acne* sebanyak 7,06. Hasil dari uji komparasi dengan uji *paired t-test* didapatkan nilai $p = 0,000$ (nilai $p < 0,05$). Hal tersebut berarti terdapat perbedaan tingkat derajat *acne* sebelum diberikan kegiatan pengabdian dan setelahnya.

PEMBAHASAN

Penyebab timbulnya jerawat terdiri dari banyak faktor (multifaktorial). Beberapa faktor yang diduga menyebabkan timbulnya jerawat, seperti; produksi sebum berlebih oleh hormon androgen, keratinisasi yang berubah, aktivitas *Propionibacterium acnes*, peradangan, diet, genetik atau non-genetik, penyumbatan folikel sebaceous dan lain-lain (Sachdeva dkk., 2020). Salah satu faktor yang diduga menyebabkan timbulnya jerawat yaitu produksi sebum berlebih oleh kelenjar sebaceous akibat adanya aktivitas sekresi hormon androgen yang tinggi (Salsabilla, 2019; Sachdeva, dkk., 2020). Kadar hormone androgen meningkat dan mencapai puncaknya dalam darah pada rentang usia remaja yaitu 18-20 tahun. Hal ini menyebabkan terjadinya proses hiperplasia dan hipertrofi dari kelenjar sebaceous yang pada akhirnya dapat memicu timbulnya jerawat (Sachdeva dkk., 2020).

Jerawat merupakan penyakit umum terbanyak urutan ke-delapan di dunia dan diperkirakan mempengaruhi 9,4% populasi dunia. Studi epidemiologi menyebutkan bahwa jerawat dapat mempengaruhi atau mengenai semua kelompok usia; namun lebih sering terlihat pada usia remaja dan puncaknya berada pada kelompok rentang usia 16-20 tahun. Kondisi ini dapat berdampak pada kedua jenis kelamin dan dapat bertahan mulai masa remaja hingga dewasa. Maka dapat disimpulkan bahwa jerawat lebih sering terlihat pada usia remaja dan rentang pada usia 16-20 tahun atau 16-25 tahun sehingga dapat mempengaruhi aktivitas atau kegiatan remaja (Sachdeva dkk., 2020).

Hasil evaluasi kegiatan pengabdian berupa penilaian skor GAGS *Acne vulgaris* menunjukkan bahwa setelah diberikan bekam *essential oil bergamot* pada mahasiswa di STIKes Surya Global Yogyakarta, hasil *post-test* diperoleh nilai mean 14,80 dari awalnya sebesar 21,6. Dari skor tersebut berarti terdapat perbaikan kondisi atau keparahan derajat jerawat yang dialami peserta. Perbaikan itu meliputi: kondisi lesi, komedo, papul, pustul, dan nodul. Hasil penelitian Sun (2020), menunjukkan hasil bahwa semua intervensi dapat memperbaiki *Acne vulgaris* dengan mengurangi laju pertumbuhan bintik kelenjar sebaceous, menghambat akumulasi TG, menurunkan pelepasan sitokin inflamasi (terutama mengurangi IL-1 α level), meningkatkan

apoptosis pada kelenjar sebaceous, dan menurunkan rasio T/E2. Diantaranya, minyak *esensial bergamot* dan jeruk mungkin memiliki efek yang lebih baik (tergantung dosis) dalam mengurangi jerawat vulgaris dibandingkan jus yang sama. Mengingat besarnya populasi pasien jerawat dan meluasnya penggunaan jeruk manis dan bergamot, penelitian ini kemungkinan besar akan memberikan pengaruh yang luas dan luas.

Jeruk bergamot atau Citrus bergamia merupakan tanaman yang berasal dari Italia. Buah ini mirip dengan jeruk purut yang ada di Indonesia. Jeruk bergamot merupakan hasil persilangan dari lemon dan jeruk pahit. Jeruk bergamot memiliki kandungan minyak atsiri yang banyak dimanfaatkan dalam bidang farmasi dan pengobatan penyakit. Bergamot adalah nama umum dari Jeruk bergamia Risso et Poiteau tanaman (Navarra, Mannucci, Delbò, & Calapai, 2015). Minyak atsiri merupakan bahan dasar dari wangi-wangian atau minyak gosok (untuk pengobatan) alami. Minyak atsiri juga disebut essential oil (minyak essen) karena bersifat khas sebagai pemberi aroma/bau (esen) sehingga digunakan sebagai bahan dasar kosmetik, parfum, aromaterapi, obat, suplemen dan makanan. Beberapa macam minyak Essensial yang dapat bermanfaat untuk perawatan kulit yaitu *Zaitun Essential Oil*, *Tea Tree Essential Oil*, *Bergamot Essential Oil*, dan *Rose Essential Oil* (Pratiwi & Utami, 2018).

Pemberian intervensi *essential oil bergamot* diperlukan untuk mengurangi derajat acne pada lesi wajah dan meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa, dimana peran mahasiswa mempengaruhi psikis dan mentalnya. Jeruk bergamot atau Citrus bergamia merupakan tanaman yang berasal dari Italia. Buah ini mirip dengan jeruk purut yang ada di Indonesia. Jeruk bergamot merupakan hasil persilangan dari lemon dan jeruk pahit. Jeruk bergamot memiliki kandungan minyak atsiri yang banyak dimanfaatkan dalam bidang farmasi dan pengobatan penyakit. Bergamot esensial oil (BGO) merupakan minyak yang berasal dari jeruk bergamot yang sudah diteliti sebagai aromaterapi untuk menurunkan kecemasan dan stress (Nevarra et al., 2015).

Kulit buah lemon juga dapat dimanfaatkan untuk menjaga kesehatan kulit karena memiliki kandungan kolagen. Kolagen merupakan salah satu zat penyusun kulit manusia dipengaruhi oleh kadar vitamin C tubuh. Vitamin C dalam kandungan kulit jeruk lemon sangat tinggi dan dapat memelihara kesehatan kulit dan meningkatkan kualitas kulit (Ariyani, 2017). Buah lemon yang dimanfaatkan pada penelitian ini yakni bagian kulit yang mengandung Vitamin C, flavonoid, glikosida, kumarin, minyak atsiri dan Zinc. Kandungan hesperidin pada kulit buah lemon lebih tinggi dari pada daging buahnya. Lemon mengandung berbagai senyawa kimia penting yang dapat dimanfaatkan dalam dunia kesehatan. Senyawa yang terkandung dalam lemon antara lain asam sitrat, asam askorbat, mineral, dan flavonoid (Krisnawan, 2017).

Minyak bergamot ini juga dapat dikombinasikan dengan minyak esensial lainnya seperti lavender dan minyak pohon teh untuk keperluan perawatan kulit, seperti mengobati jerawat dan menenangkan kulit yang meradang. Selain itu, minyak gamut juga terbukti memberikan efek positif terhadap kadar kolesterol, meningkatkan kolesterol "baik" dan menurunkan risiko penyakit jantung. Minyak bergamot memiliki beragam kegunaan dan potensi manfaat. Minyak gamot yang digunakan untuk aromaterapi adalah salah satu bentuk terapi alternatif yang semakin populer dalam pengobatan holistik dan perawatan diri. Minyak bergamot yang diekstraksi dari kulit buah bergamot telah lama digunakan untuk tujuan medis dan terapeutik. Minyak ini memiliki beragam manfaat bagi kesehatan dan kesejahteraan, antara lain mengurangi stres, meningkatkan mood, serta menjaga kesehatan kulit dan tubuh secara umum (Han et al., 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Terapi komplementer bekam disertai *essential oil bergamot* efektif untuk menurunkan gejala *Acne vulgaris* pada remaja. Melalui pengabdian ini, para remaja diharapkan sadar akan pentingnya menjaga kesehatan kulit wajah serta tidak perlu khawatir yang berlebih. Remaja diharapkan menggunakan terapi bekam dan *essential oil bergamot* sebagai salah satu pilihan terapi guna mengatasi *Acne vulgaris*.

DAFTAR PUSTAKA

- Albash, R. et al. (2023). Exploring the Synergistic Effect of Bergamot Essential Oil with Spironolactone Loaded Nano-Phytosomes for Treatment of Acne Vulgaris: In Vitro Optimization, In Silico Studies, and Clinical Evaluation. *Pharmaceuticals*, Vol.16(1): <https://doi.org/10.3390/ph16010128>
- Aryani, DT., dan Wahyu, R. (2022). Hubungan Acne Vulgaris (Av) dengan Kepercayaan Diri pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Purwokerto Angkatan 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, Vol.3(3): 434–441.
- Eichenfield, D.V., Sprague, J., & Eichenfield, L.F. (2021). Management of Acne Vulgaris: A Review. *JoJAMA*, Vol.326 (20): 2055-2067.
- Han, X., et al. (2017). Bergamot (Citrus bergamia) Essential Oil Inhalation Improves Positive Feelings in the Waiting Room of a Mental Health Treatment Center: A Pilot Study. *Phytotherapy Research*, Vol.31(5): 812–16.
- Krisnawan, W. (2017). Potensi antioksidan ekstrak kulit dan perasan daging buah lemon (Citrus Lemon) lokal dan impor. Prosiding Seminar Nasional 2017 Fakultas Pertanian UMJ: 30–34.
- Molla, A., et al. (2021). Assessments of anxiety and depression in patients with acne vulgaris in Medina: A case-control study. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, Vol.6 (14): 999-1007
- Rahmadani, R., et al. (2021). Sosialisasi Bahaya Kandungan Paraben pada Kosmetik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, Vol.2(3): 209–14.
- Afriyanti, R. N. (2015). Akne Vulgaris Pada Remaja. Lampung: Medical Faculty of Lampung University.
- Sacdeva, Calvin et al. (2020). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Spray gel Minyak Atsiri Niaouli (*Melaleuca quinquenervia* L.) dengan Karbopol 940 sebagai Pembentuk Gel. *Pharmaceutical Science and Clinical Pharmacy*, Vol.2 (1): 1–6.
- Salsabila. (2019). Analisis Sentimen Terhadap Produk The Body Shop Tea Tree Oil. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, Vol. 5 (2): 46-55.
- Setyawan, A., dan Oktavianto, E. (2020). Efektifitas Aromaterapi Lavender terhadap Tingkat Kecemasan Menghadapi Osce pada Mahasiswa Keperawatan. *Jurnal Berkala Kesehatan*, Vol.6 (1): 1-9.
- Sukmawati, I.K., et al. (2019). Antibacterials Activity of Extract and Fraction from Shiitake Mushroom (*Letinula edodes*) Againsts Acnes Bacteria. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, Vol.6 (1): 36–45.
- Sun, P. et al. (2020). Essential Oil and Juice from Bergamot and Sweet Orange Improve Acne Vulgaris Caused by Excessive Androgen Secretion. *Mediators of Inflammation Journal*, Vol. 2020: 1-10.
- Navarra, M. et al. (2015). Citrus bergamia essential oil: From basic research to clinical application. *Frontiers in Pharmacology*, Vol.6 (MAR): 1–7.
- Pratiwi, A., dan Listiatie, BU. (2018). Isolasi Dan Analisis Kandungan Minyak Atsiri Pada Kembang Leson. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, Vol.4 (1): 42–47.