

MINYAK ATSIRI BERBAHAN KULIT JERUK DAN BUNGA KENANGA SEBAGAI AROMA TERAPI PADA MATA KULIAH PERAWATAN BADAN

Iut Nuraini, Fitria Hansyah Fatmasari, & Ria Andriani Mukti

Fakultas Teknik/Prodi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
E-mail: iutnuraini@unipasby.ac.id

Abstrak : Aromaterapi merupakan bahan yang digunakan mahasiswa pada mata kuliah perawatan badan untuk meningkatkan kebugaran dan merupakan aspek penting agar aktivitas yang dilakukan dapat optimal, namun mahasiswa sering mengeluh akibat mahal dan boros dalam penggunaan aromaterapi. Perlu upaya untuk mengatasinya yakni dengan terapi non farmakologis seperti aromaterapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis penggunaan aromaterapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga dari aspek efisiensi biaya pada mahasiswa PVKK Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Metode penelitian ini yaitu pembuatan aromaterapi dengan uji organoleptik serta melakukan kesimpulan analisis. Hasil penelitian melalui eksperimen dan telah diuji menyatakan bahwa minyak atsiri kulit jeruk dan bunga kenanga dapat digunakan sebagai aroma terapi. Kesimpulannya adalah minyak atsiri dari kulit jeruk dan bunga kenanga memiliki aroma yang baik, dan dari segi ekonomis sangat terjangkau jika dibandingkan dengan aromaterapi lainnya.

Kata Kunci: Aromaterapi, Minyak Atsiri Berbahan Kulit Jeruk, Bunga Kenanga

Abstract : Aromatherapy is a material used by students in body care courses to improve fitness and is an important aspect so that the activities carried out can be optimal, but students often complain that the use of aromatherapy is expensive and wasteful. This needs efforts to overcome it with non-pharmacological therapies such as aromatherapy of essential oils made from orange peel and ylang flowers. The purpose of this study was to analyze the use of essential oil aromatherapy made from orange peel and ylang flowers from the aspect of cost efficiency in PVKK students, Faculty of Engineering, PGRI Adi Buana University, Surabaya. The method used in this study is making aromatherapy with organoleptic tests and conducting analysis conclusions. The results of research that has been carried out experiments and tested that the essential oils of orange peel and ylang flowers can be used as aromatherapy. The conclusion is that the essential oils from orange peel and ylang flowers have a good aroma, and are very affordable from an economical point of view when compared to other aromatherapy treatments.

Keywords: Aromatherapy, Essential Oils made from Orange Peel, Kenanga Flowers

PENDAHULUAN

Aromaterapi merupakan bahan yang digunakan mahasiswa pada mata kuliah perawatan badan untuk meningkatkan kebugaran dan merupakan aspek penting agar aktivitas yang dilakukan dapat optimal. Kebugaran tubuh mahasiswa menjadi aspek penting agar dalam menjalankan aktivitas belajar mengajar dalam perkuliahan tetap bugar. Adanya beban tugas dan aktivitas sebagai mahasiswa yang harus menyusun tugas akan berdampak pada kebugaran atau kesegaran tubuh mahasiswa. Selama kesegaran tubuh mahasiswa terjaga, semua aktivitas dan beban tugas mahasiswa dapat diatasi. Namun, sebaliknya jika kesegaran tubuh pada mahasiswa terganggu maka akan sulit untuk menyelesaikan beragam tugas. Mahasiswa perlu terus menjaga kebugaran tubuhnya agar tetap bugar dan sehat.

Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak. Minyak atsiri digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan, sering digabungkan untuk menenangkan sentuhan penyembuhan dengan sifat terapeutik dari minyak astir (Craig Hospital, 2013). Aromaterapi dapat juga didefinisikan sebagai penggunaan terkendali esensial tanaman untuk tujuan terapeutik (Posadzki et al., 2013).

Menurut (Windyati & Tjahjono, 2019) stres akademik merupakan kondisi dimana individu merasakan tekanan terhadap *stressor* akademik yang meliputi hasil persepsi dan penilaian

serta terkait dengan *sains* dan pendidikan di perguruan tinggi dan universitas. Beban tugas yang berat akan mengurangi kebugaran tubuh mahasiswa akibat adanya stress. Hasil wawancara yang dilakukan di Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya diketahui bahwa mahasiswa yang mengalami penurunan kebugaran tubuh saat menghadapi banyak tugas dan harus secepatnya diselesaikan. Rata-rata kebugaran tubuh para mahasiswa menurun saat mengalami stress karena banyak mengerjakan tugas.

Hal ini perlu upaya untuk mengatasinya yakni salah satunya dengan terapi nonfarmakologis seperti aromaterapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga. Mengacu pada fenomena tersebut, banyak mahasiswa yang menggunakan aromaterapi untuk mengembalikan kebugaran tubuhnya. Mahasiswa banyak yang membeli aromaterapi di toko-toko yang dijual bebas. Aromaterapi non farmakologis sangat dianjurkan karena tidak menimbulkan efek samping, selain itu juga dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk menjadikan mahasiswa dapat menjaga kesehatannya secara mandiri (Putri & Murtaqib, 2018). Ditinjau dari segi ekonomis limbah yang dihasilkan dari penjual sari jeruk baby pacitan bisa dimanfaatkan. Menurut hasil penelitian (Fitri et al., 2018) kulit jeruk manis dapat menghasilkan minyak atsiri. Minyak atsiri dapat digunakan sebagai aromaterapi yang merupakan metode penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial dari tanaman dan pohon aromatik dengan pendekatan holistik untuk penyembuhan fisik, ketenangan pikiran dan jiwa serta rohani. Efek yang dihasilkan menyenangkan, sembuh dari nyeri reumatik, peningkatan kenikmatan seksual, serta mengembalikan kebugaran tubuh.

Meski manfaat aromaterapi banyak, tidak semua aromaterapi ramah lingkungan dan hemat. Ada beberapa aromaterapi yang merusak lingkungan serta harganya relatif mahal. Harga aromaterapi yang relatif mahal tentu akan memberatkan bagi mahasiswa yang akan membelinya. Mahasiswa sering mengeluh akibat mahal dan boros dalam penggunaan aromaterapi.

Mengacu pada fenomena tersebut perlu dibuat aromaterapi yang ramah lingkungan sekaligus harganya atau biayanya relatif terjangkau. Dalam rangka membuat aromaterapi tersebut, dapat memanfaatkan bahan-bahan yang mudah didapatkan di lingkungan sekitar.

Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai bahan aroma terapi adalah kulit Jeruk dan bunga kenanga yang memiliki kandungan senyawa utama seperti linalool memiliki manfaat sebagai antidepresan karena efek minyak atsiri berbahan jeruk dan bunga kenanga akan merangsang hormon serotonin sehingga mendorong energi dan meningkatkan suasana hati. Selain itu Kulit jeruk dan bunga kenanga memiliki zat sedatif terhadap saraf otonom dan keadaan jiwa yang bersifat menenangkan tubuh, pikiran dan jiwa serta menciptakan energi positif serta mengembalikan kesegaran tubuh.

Menurut (Windiyati & Tjahjono, 2019), perawatan berarti proses, cara pembuatan merawat, sedangkan kulit adalah pembalut paling luar tubuh manusia, jadi perawatan kulit adalah melakukan tindakan perawatan dari luar tubuh baik dilakukan setiap hari maupun dilakukan dalam jangka waktu tertentu (satu atau dua kali seminggu atau sekali sebulan). Hal senada juga dijelaskan (Agusta, 2016), bahwa perawatan tubuh sangat penting diperhatikan dengan melakukan secara kontiniu, agar kondisi kulit selalu dalam keadaan sehat dan segar.

Minyak atsiri atau minyak eteris adalah minyak yang mempunyai sifat mudah menguap, yang terdiri dari campuran zat yang mudah menguap dengan komposisi dan titik didih yang berbeda-beda. Setiap substansi yang dapat menguap memiliki titik didih dan tekanan uap tertentu dan hal ini dipengaruhi oleh suhu. Pada umumnya tekanan uap ini sangat rendah untuk persenyawaan yang memiliki titik didih sangat tinggi. Selanjutnya intensitas suatu bau (harum yang dihasilkan, dengan beberapa pengecualian pada kondisi tertentu) merupakan manifestasi dari sifat mudah menguap persenyawaan yang menghasilkan bau harum tersebut (Agusta, 2016).

Penelitian ini dilakukan untuk praktikum mahasiswa sebagai produk dengan bahan yang efisien dan ekonomis. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis aromaterapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga pada mata kuliah perawatan badan yang efisien (hemat) pada mahasiswa PVKK Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen dengan rancangan analisis *deskriptif*. Untuk membuktikan bahwa aroma terapi minyak atsiri yang berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga dapat digunakan untuk relaksasi dalam perawatan tubuh dan

hemat. Cara pembuatan aromaterapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga adalah melalui ekstraksi dengan langkah 1) membersihkan kulit jeruk dari daging jeruk, untuk bunga kenanga cukup cuci dengan air bersih, 2) memotong-motong kulit jeruk menjadi kecil, 3) memasukan kulit jeruk kedalam dandang atau panci yang telah disiapkan. Untuk bagian tutup panci atau dandang diberi lubang dan disambungkan dengan selang. (Untuk bunga kenanga prosesnya sama hanya saja pada saat pembuatannya dilakukan secara terpisah antara jeruk dengan bunga kenanga). 4) Selang yang menyambung dengan tutup panci atau dandang tadi, disambungkan lagi dengan wadah berisi air yang berfungsi untuk mendinginkan air atau uap air yang mengalir dari dandang atau panci melalui selang. Jenis data penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari observasi dan kuesioner. Sumber data didapat dari responden penelitian yaitu mahasiswa mata kuliah perawatan badan Fakultas teknik Univrsitas PGRI Adibuana Surabaya yang menjadi sampel penelitian.

Populasi peneitian ini adalah mahasiswa PVKK Fakultas Teknik Universitas PGRI Adibuana Surabaya. Pengambilan sampel adalah *probability sampling* dengan pendekatan *simple random sampling* yang melibatkan 60 responden Eksperimen dengan meneteskan minyak essensial sebanyak 1-9 tetes (0,9 ml) pada diffuser dan dilakukan selama perkuliahan lebih kurang 180 menit. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Tata Rias Fakultas Teknik Universitas PGRI Adibuana.

Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dan observasi. Indikator kuesioner adalah aroma dan daya tahan. Observasi dilakukan untuk mengetahui aroma saat diberikan aromaterapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga. Selain itu, observasi dilakukan untuk mengetahui daya tahan atau hematnya aromaterapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga. Bentuk kegiatan dalam penelitian ini adalah pembuatan aroma terapi minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga uji organoleptis. Data kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh dari setiap panelis dengan perhitungan statistik dalam bentuk excel.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Proses Pembuatan

Persiapan bahan:

- Siapkan 10kg kulit jeruk baby pacitan
- Siapkan 5kg bunga kenanga
- Siapkan air bersih 4 liter (sesuai kebutuhan) Persiapkan alat:
- Kompor
- Dandang
- Selang
- Baskom
- Botol kaca

Cara pembuatannya:

1. Bersihkan kulit jeruk baby pacitan dari daging jeruk, untuk bunga kenanga cukup cuci dengan air bersih.
2. Potong – potong kulih jeruk menjadi kecil, tujuannya agar lebih mudah pada saat dimasukkan ke dalam panic atau dandang.
3. Masukan kulit jeruk kedalam dandang atau panic yang telah disiapkan. Untuk bagian tutup panci atau dandang diberi lubang dan disambungkan dengan selang. (Untuk bunga kenanga prosesnya sama hanya saja pada saat pembuatannya dilakukan secara terpisah antara jeruk dengan bunga kenanga).



Gambar 1. Kulit Jeruk Baby Pacitan



Gambar 2. Kulit Jeruk yang dipotong



Gambar 3. Kulit Jeruk dimasukkan ke dalam Dandang

4. Selang yang menyambung dengan tutup panci atau dandang tadi, disambungkan lagi dengan wadah berisi air yang berfungsi untuk mendinginkan air atau uap air yang mengalir dari dandang atau panci melalui selang.



Gambar 4. Selang untuk Mendinginkan Air atau Uap Ai

5. Setelah disambungkan ke wadah, masukan ujung selang kedalam botol kaca yang berfungsi sebagai tempat penampung uap air yang keluar dari panci atau dandang tersebut.



Gambar 5. Botol Kaca penampung Uap Air

6. Setelah uap air kulit jeruk baby pacitan dan uap air bunga kenangan terkumpul banyak, dicampur dengan perbandingan 1:1. Masukan ke dalam botol aroma terapi berwarna gelap yang berfungsi agar uap air yang telah di masukkan tidak cepat menguap. Berbeda jika warna botol tidak gelap, maka uap air akan cepat menguap.
7. Aroma terapi siap digunakan.



Gambar 6. Aroma Terapi yang Siap Digunakan

Berdasarkan proses pembuatan minyak yang telah dipaparkan sesuai dengan resep dan perbandingan bahan baku terdapat 60 botol minyak dengan volume 30 ml. Bahan baku yang digunakan dengan perbandingan 10kg kulit jeruk baby pacitan dengan 5 kg bunga kenanga. Proses yang digunakan untuk mendapatkan minyak atsiri dengan proses penyulingan.

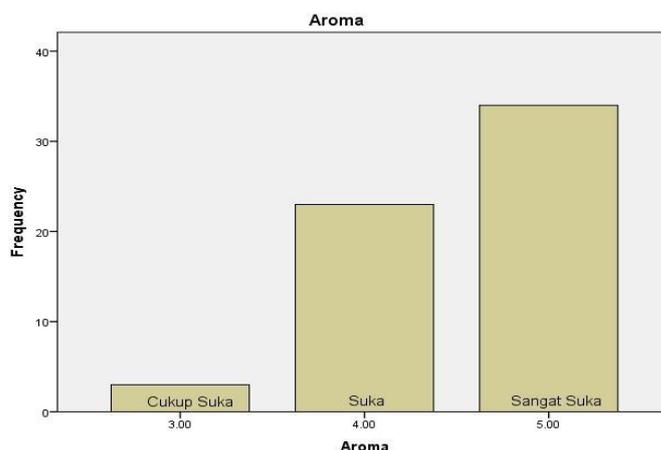
Uji Organoleptik

Uji organoleptik bertujuan untuk mengamati aroma yang dikeluarkan dari minyak atsiri berbahan dasar kulit jeruk baby pacitan dan bunga kenanga. Uji ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan terhadap 30 orang dengan mencoba merasakan aroma minyak atsiri kulit jeruk dan bunga kenanga. Tingkat kesukaan dilihat dari nilai rata-rata setiap aspek dan rata-rata keseluruhan. Hasil uji tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Organoleptik

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Aroma	60	3.00	5.00	4.5167	.59636
Valid N (listwise)	60				

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden sebanyak 60 orang. Hasil minimum yang didapatkan 3 dengan kriteria cukup suka, hasil maximal 5 sangat suka dengan rata-rata 4,5 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian pembuatan minyak atsiri berbahan bahan dasar kulit jeruk baby pacitan dan bunga kenanga banyak yang sangat suka dengan aroma yang di hasilkan untuk mata kuliah perawatan badan. Adapun grafik yang dapat di tampilkan sebagai berikut:



Gambar 7. Grafik kesukaan Aroma

Diskusi

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kulit jeruk dan bunga kenanga dapat digunakan sebagai aroma terapi. Berdasarkan uji organoleptik diketahui bahwa mayoritas responden menyatakan suka pada setiap indikator atau aspek aroma. Artinya responden menyatakan bahwa minyak atsiri berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga memiliki aroma yang baik berdasarkan aroma keharuman, kesegaran, intensitas, dan daya tahan aroma. Rata-rata hasil penilaian panelis atau responden berada pada skor rata-rata yang tinggi, artinya aroma terapi tersebut dinilai sudah baik. Untuk uji ketahanan dihasilkan bahwa aroma terapi tersebut dapat dirasakan hingga 3 jam, artinya ketahanan aroma terapi tersebut sudah baik.

Menurut (Craig Hospital, 2013), aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak. Minyak atsiri digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan, sering digabungkan untuk menenangkan sentuhan penyembuhan dengan sifat terapeutik dari minyak atsiri. Dalam penelitian ini aroma terapi dibuat dengan bahan dasar kulit jeruk dan bunga kenanga yang memiliki bau yang harum dan ditujukan untuk terapi kesehatan. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan (Astuti et al., 2015) bahwa aromaterapi digunakan untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga.

Mengacu pada proses pembuatan, maka minyak atsiri dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan cara penyulingan sebagaimana yang dinyatakan oleh (Sastrohamidjojo, 2014) bahwa minyak atsiri yang didapat dari bagian tumbuhan dengan cara penyulingan. Semakin lama proses penyulingan, semakin banyak panas yang diterima oleh bahan sehingga proses difusi semakin meningkat (Sari et al., 2021). Menurut (Sembiring & Manoi, 2015), semakin lama bahan disuling, semakin banyak uap air berhubungan dengan minyak didalam bahan sehingga minyak yang tersuling semakin banyak Tetapi semakin lama bahan disuling, maka rendemen yang dihasilkan akan semakin menurun. Hal ini disebabkan karena suhu dan tekanan meningkat sehingga rendemen minyak menurun karena terjadi proses polimerisasi yang menghasilkan polimer-polimer dengan berat molekul yang lebih tinggi (Agusta, 2016).

Berdasarkan pembuatan minyak atsiri berbahan kulit jeruk ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menurunkan risiko osteoporosis, menjaga kesehatan jantung, dan keseimbangan tekanan darah sebagaimana yang dinyatakan oleh (Rafsanjani & Putri, 2015) bahwa kandungan antioksidan dalam kulit jeruk baby Pacitan diketahui lebih tinggi jika dibandingkan dengan ekstrak etanol kulit jeruk manis maupun ekstrak etanol kulit jeruk Bali.

Selain berbahan kulit jeruk, aroma terapi dalam penelitian ini juga berbahan dasar bunga kenanga. Bunga kenanga yang berwarna kuning kehijauan dan kuning dapat menghasilkan minyak dengan kualitas yang baik (Rachmawati et al., 2013). Menurut (Pujiarti et al., 2015), bunga kenanga tumbuh subur di Asia Tenggara khususnya di wilayah Indonesia dengan ketinggian daerah di bawah 1.200 m dpl. Oleh karena itu bahan dasar aroma terapi dalam penelitian ini mudah ditemukan. Keberadaanya yang mudah didapatkan akan membuat biaya pembuatan minyak atsiri yang mudah dan terjangkau. Dalam pembuatan aroma terapi berbahan kulit jeruk dan bunga kenanga ini biayanya relatif terjangkau sehingga dapat digunakan sebagai bahan praktikum di mahasiswa PVKK. Bahan-bahan dan alat-alat yang dibutuhkan mudah ditemukan dan didapatkan. Hal ini tentunya tidak menjadi beban untuk mahasiswa dalam hal biaya praktikum.

SIMPULAN

Kulit jeruk dan bunga kenanga dapat digunakan sebagai aroma terapi. Minyak atsiri dari kulit jeruk dan bunga kenanga memiliki aroma yang baik dan tahan lama. Hasil dari uji *organoleptik* dari 60 panelis yang menyatakan sangat suka terhadap Aroma. Dari hasil tersebut dapat digunakan sebagai alternatif aroma terapi dalam mata kuliah perawatan badan.

DAFTAR RUJUKAN

- Agusta, A. (2016). *Aromaterapi: Cara Sehat dengan Wewangian Alami*. Penebar Swadaya.
- Astuti, W., Rahayu, H. S. E., & Wijayanti, K. (2015). Pengaruh Aromaterapi Bitter Orange Terhadap Nyeri Dan Kecemasan Fase Aktif Kala 1. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*.
- Craig Hospital. (2013). *Aromatherapy*. Retrieved from <http://www.craighospital.org/respiratorydocuments/Heathinfo/PDFs/801.CAM.Aromatherapy.Pdf>.
- Fitri, Kartika, A. C., & Diah Proborini, W. (2018). Analisa Komposisi Minyak Atsiri Kulit Jeruk Manis Hasil Ekstraksi Metode Microwave Hydrodiffusion and Gravity Dengan Gc-MS. *Reka Buana: Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Dan Teknik Kimia*, 3(1), 53–58.
- Posadzki, P., Watson, L., & Ernst, E. (2013). Herb–drug interactions: an overview of systematic reviews. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 75(3), 603–618.
- Pujiarti, R., Widowati, T. B., Kasmudjo, K., & Sunarta, S. (2015). Kualitas, Komposisi Kimia, dan Aktivitas Anti Oksidan Minyak Kenanga (*Cananga odorata*). *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 9(1), 3–11.
- Putri, M. F. E. P., & Murtaqib, M. (2018). Pengaruh Relaksasi Aromaterapi Jasmine terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Karang Werdha. *Pustaka Kesehatan*, 6(3), 461–468.
- Rachmawati, R. C., Retnowati, R., & Juswono, U. P. (2013). Isolasi Minyak Atsiri Kenanga (*Cananga Odorata*) Menggunakan Metode Distilasi Uap Termodifikasi dan Karakterisasinya Berdasarkan Sifat Fisik dan KG–SM. *Kimia Student Journal*, 1(2), 276–282.
- Rafsanjani, M. K., & Putri, W. D. R. (2015). Karakterisasi Ekstrak Kulit Jeruk Bali Menggunakan Metode Ultrasonic Bath (Kajian Perbedaan Pelarut Dan Lama Ekstraksi)[In Press September 2015]. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(4).
- Sari, J. A., Wusnah, W., & Azhari, A. (2021). Pengaruh Suhu Dan Waktu Terhadap Proses Penyulingan Minyak Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus* L.). *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)*, 1(1), 22–28.
- Sastrohamidjojo, H. (2014). *Kimia Minyak Astiri* (Siti (ed.)). Gadjah Mada University Press.
- Sembiring, B. B., & Manoi, F. (2015). Pengaruh Pelayuan dan Penyulingan terhadap Rendemen dan Mutu Minyak Srai Wangi (*Cymbopogon Nardus*). *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*.
- Windiyati, & Tjahjono, M. (2019). *Perawatan Kecantikan Kulit*. Gramedia Pustaka Utama.