

**Formulasi Lilin Aromaterapi Berbahan Aktif Minyak Atsiri Sereh Wangi
(*Cymbopogon winterianus*) dan Jeruk Lemon (*Citrus limon*)**

**Aromatherapy Candle Formulation with Active Ingredients of Citronella
(*Cymbopogon winterianus*) and Lemon (*Citrus limon*) Essential Oils**

Vika Aura Rislianti*, Fika Aryati, Laode Rijai

Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Kefarmasian "Farmaka Tropis",
Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

*Email korespondensi: vikaurar@gmail.com

Abstrak

Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan senyawa aroma untuk mengobati, mengurangi, atau mencegah suatu penyakit, infeksi, dan kegelisahan dengan cara menghirupnya. Sereh wangi (*Cymbopogon winterianus*) dan Jeruk lemon (*Citrus limon*) memiliki minyak atsiri yang berfungsi sebagai aromaterapi. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan sediaan lilin aromaterapi dari minyak atsiri Sereh wangi dan jeruk lemon. Penelitian dilakukan secara eksperimental dengan membuat sediaan lilin aromaterapi dari formulasi *stearic acid* dan *paraffin wax* dengan perbandingan 30%:70% (F1), 40%:60% (F2), 50%:50% (F3), 60%:40% (F4), 70%:30% (F5) dan penambahan kombinasi minyak atsiri Sereh wangi dan minyak atsiri jeruk lemon dengan perbandingan 1%:5% (A1), 2%:4% (A2), 3%:3% (A3), 4%:2% (A4), 5%:1% (A5), dilakukan pengujian stabilitas fisik berupa waktu bakar dan titik leleh serta penentuan kesukaan panelis berupa kesukaan terhadap visual, aroma lilin sebelum dibakar, aroma lilin setelah dibakar, deteksi aroma lilin pertama kali, dan efek terapi yang dirasakan. Basis lilin terbaik yaitu 60%:40% (F4) dan formulasi lilin aromaterapi terbaik kombinasi minyak atsiri Sereh wangi dan minyak atsiri jeruk lemon 4%:2% (A4) dan 5%:1% (A5) untuk menghasilkan efek terapi nyaman dan segar.

Kata Kunci: Aromaterapi, Sereh Wangi, Jeruk Lemon, Lilin

Abstract

Aromatherapy is therapy that uses aromatic compounds to treat, cut or prevent disease, infection, and anxiety by inhaling them. Citronella (*Cymbopogon winterianus*) and lemon (*Citrus limon*) have essential oils that work as aromatherapy. The aim of the study was to get aromatherapy candle

preparations from essential oils of citronella and lemon. The research was carried out experimentally by making aromatherapy wax preparations from the formulation of stearic acid and paraffin wax with a ratio of 30%: 70% (F1), 40%: 60% (F2) , 50%: 50% (F3), 60%: 40% (F4), 70%: 30% (F5) and adding a combination of citronella essential oil and lemon essential oil in a ratio of 1%: 5% (A1), 2%: 4% (A2), 3%: 3% (A3), 4%: 2% (A4), 5%: 1% (A5), tests of physical stability were performed as burn time and melting point and determination of panellist's preferences in the form of visual preference, candle aroma before combustion, candle aroma after combustion, detection of candle odor for the first time and perceived therapeutic effect. The best wax base is 60%: 40% (F4) and the best aromatherapy wax formulation is a combination of citronella essential oil and lemon essential oil 4%: 2% (A4) and 5% : 1% (A5) to produce a comfortable and pleasant therapeutic effect.

Keywords: Aromatherapy, Citronella, Lemon, Candle

DOI: <https://doi.org/10.25026/mpc.v14i1.591>

1 Pendahuluan

Lilin aromaterapi adalah alternatif aplikasi aromaterapi secara inhalasi (penghirupan), yaitu penghirupan uap aroma yang dihasilkan dari beberapa tetes minyak atsiri dalam wadah berisi air panas. Lilin aromaterapi akan menghasilkan aroma yang memberikan efek terapi bila dibakar. Saat ini lilin aromaterapi banyak diformulasikan dengan mempunyai fungsi ganda, yaitu selain sebagai aromaterapi juga berfungsi sebagai anti nyamuk. Lilin aromaterapi merupakan terapi yang di hasilkan oleh uap dari minyak atsiri yang di kemas menjadi produk lilin.[1]

Aromaterapi adalah metode yang menggunakan minyak atsiri untuk meningkatkan kesehatan fisik dan emosi. Aromaterapi yaitu terapi menggunakan senyawa aroma atau volatile untuk mengobati, mengurangi, atau mencegah suatu penyakit, infeksi, dan kegelisahan dengan cara menghirupnya. Minyak atsiri adalah minyak alami yang di ambil dari tanaman immunostimulan. Seorang ahli pengobatan terkenal di India bernama Ayurveda, juga telah mencoba dengan menggunakan berbagai macam minyak esensial dalam praktek pengobatannya. Hal ini diakui oleh Hippokrates, tokoh kedokteran dari Yunani yang menyatakan bahwa mandi dan melakukan pemijatan dengan menggunakan bahan-bahan wewangian (minyak esensial) bisa menjadikan tubuh selalu

segar dan tetap sehat. Pendapat senada juga dikemukakan pula oleh Theophrastus, bahwa kandungan zat aromatis yang terdapat dalam tanaman ternyata memeiliki respons yang baik terhadap kondisi pikiran, perasaan dan kesehatan tubuh. Berbagai efek minyak atsiri yaitu sebagai immunostimulan, antimikroba, antivirus, dan anti jamur, zat immunostimulan, antiradang, antitoksin, zat balancing, immunostimulan, pembunuh dan pengusir serangga, mukolitik dan ekspektoran. Upaya mengurangi penggunaan bahan kimia sintetik pada antinyamuk, sangatlah bijak bila mengoptimalkan penggunaan tumbuhan yang mempunyai kemampuan insektisida alami terutama bagi nyamuk.[2]

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam hayati sehingga dijuluki negara agraris. Namun, sampai saat ini masih belum bisa memanfaatkan sumberdaya hayatinya secara optimal, salah satunya tanaman penghasil minyak atsiri. Indonesia menghasilkan 40-50 jenis tanaman penghasil minyak atsiri dari 80 jenis minyak atsiri yang diperdagangkan di dunia dan baru sebagian dari jenis minyak atsiri tersebut yang memasuki pasar dunia, diantaranya nilam, sereh wangi, gaharu, cengkeh, melati, kenanga, kayu putih, cendana, dan akar wangi. Tanaman jeruk dan Sereh merupakan salah satu jenis tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia yang dapat di manfaatkan sebagai sediaan yang berguna untuk terapi ataupun obat-obatan. Hal itu

karena Indonesia terkenal kaya akan keanekaragaman hayati, termasuk jenis tumbuhan yang mengandung bahan aktif insektisida.[3]

Salah satu tanaman yang diketahui mempunyai daya penolak nyamuk adalah Sereh Wangi (*Cymbopogon winterianus* L). Tanaman obat yang dipilih adalah daun Sereh wangi karena selain memiliki aroma yang tidak disukai oleh nyamuk, tanaman ini sangat mudah didapatkan, dikembangkan, dan diolah menjadi sebuah produk obat semprot pengusir nyamuk. Sebenarnya tanpa diolah pun tanaman ini sudah dapat digunakan untuk mengusir nyamuk, namun harapannya setelah pengolahan daun Sereh ini, dapat dengan mudah digunakan. Minyak atsiri Sereh wangi (*Cymbopogon winterianus*) mempunyai kandungan zat aktif citronelal dan geraniol yang dapat digunakan sebagai penolak nyamuk.[4]

Tanaman yang juga dapat digunakan sebagai penolak nyamuk adalah Buah Jeruk Lemon (*Citrus limon*). Jeruk lemon mengandung sitrat, geraniol, asetat, felandren dan limonen yang berfungsi sebagai anti nyamuk. Senyawa limonen merupakan zat yang berbau khas dan berasa pahit sehingga ampuh untuk menolak nyamuk. Beberapa variasi dari penggunaan obat nyamuk mulai dari antinyamuk oles atau lotion antinyamuk, antinyamuk semprot kaleng, antinyamuk cair (dimasukkan ke dalam alat semprot), antinyamuk elektrik, dan antinyamuk bakar yang paling sedikit dipakai.[5]

2 Metode Penelitian

2.1 Alat dan Bahan

Alat penelitian yang digunakan yaitu timbangan analitik, spatel logam, gelas kimia, batang pengaduk, pipet ukur, sendok tanduk, cawan porselin, *hot plate*, kaca arloji, *thermometer*, sumbu lilin, gelas lilin, penjepit tabung, pipet tetes, dan pemantik api. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu minyak atsiri sereh wangi, minyak atsiri jeruk lemon, Stearic Acid, dan paraffin wax.

2.2 Pembuatan Optimasi Basis Lilin Aromaterapi

Penelitian dilakukan secara eksperimental dengan membuat sediaan lilin aromaterapi dari

formulasi *stearic acid* dan *paraffin wax* dengan perbandingan 30%:70% (F1), 40%:60% (F2), 50%:50% (F3), 60%:40% (F4), 70%:30% (F5). Ditimbang *paraffin wax* dan *stearic acid* sebanyak yang dibutuhkan. Dimasukkan *Paraffin wax* dan *stearic acid* kedalam cawan porselin sesuai dengan konsentrasi yang sudah ditentukan, kemudian dilelehkan sempurna di atas *hot plate* pada kisaran suhu 65-84°C. Kemudian dimasukkan ke dalam cetakan yang sudah dipasangkan sumbu lilin pada bagian tengahnya dan ditunggu hingga lilin memadat menjadi lilin.

2.3 Pembuatan Formula Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Sereh Wangi dan Jeruk Lemon

Penelitian dilakukan secara eksperimental dengan membuat sediaan lilin aromaterapi dari formulasi *stearic acid* dan *paraffin wax* dengan perbandingan 60%:40% (F4) dan penambahan kombinasi minyak atsiri Sereh wangi dan minyak atsiri jeruk lemon dengan perbandingan 1%:5% (A1), 2%:4% (A2), 3%:3% (A3), 4%:2% (A4), 5%:1% (A5). Ditimbang *paraffin wax* dan *stearic acid* sebanyak yang dibutuhkan. Dimasukkan *Paraffin wax* dan *stearic acid* kedalam cawan porselin sesuai dengan konsentrasi yang sudah ditentukan, kemudian dilelehkan sempurna di atas *hot plate* pada kisaran suhu 65-84°C. Setelah itu diaduk dan dihomogenkan menggunakan batang pengaduk, ditunggu hingga suhunya turun pada kisaran 55°C yaitu pada suhu dimana Stearic Acid mulai memadat kembali, kemudian diteteskan kombinasi minyak sereh wangi dan minyak jeruk lemon sesuai dengan konsentrasi yang telah ditetapkan, diaduk dan dihomogenkan dengan menggunakan batang pengaduk. Kemudian dimasukkan ke dalam cetakan yang sudah dipasangkan sumbu lilin pada bagian tengahnya dan ditunggu hingga lilin memadat menjadi lilin.

2.4 Evaluasi pada Sediaan Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Sereh Wangi dan Jeruk Lemon

2.4.1 Uji Organoleptis

Pengujian ini dilakukan dengan cara pengamatan secara visual terhadap lilin secara subjektif oleh masing masing panelis, jumlah

panelis yang digunakan pada uji ini sebanyak 10 orang. Hasil penilaian panelis dimuat dalam skala yang sudah ditentukan.

2.4.2 Uji Titik Leleh

Pengujian titik leleh menggunakan metode pipet tetes. Lelehan lilin dihisap kedalam pipet tetes, kemudian disimpan dalam lemari es pada suhu 4 sampai 10°C selama 16 jam. Pipet tetes diikatkan pada termometer dan dimasukkan ke dalam gelas beker 600 ml yang berisi air setengah bagian. Gelas beker dipanaskan. Pada saat lilin dalam pipa kapiler bergerak pertama kali, angka yang terlihat pada termometer dicatat sebagai titik leleh lilin. Titik leleh lilin berdasarkan SNI 06-0386- 1989 tentang lilin berkisar antara 50 - 58°C.[6]

2.4.3 Uji Waktu Bakar

Pengujian ini dilakukan dengan cara membakar sumbu lilin sehingga terbentuk nyala api pada lilin. Waktu bakar diperoleh dari selisih antara waktu awal pembakaran dan waktu saat sumbu lilin habis terbakar (padam).

2.4.4 Uji Hedonik

Pengujian ini dilakukan dengan memberikan kuisioner kepada 10 panelis. Kuisioner yang diberikan kepada panelis memuat pertanyaan tentang sediaan lilin aromaterapi. Hasil pengujian aktivitas antinyamuk panelis terhadap sediaan lilin secara keseluruhan dimuat dalam skala yang sudah ditentukan.

masuk ke dalam rentang tersebut. Dalam pembuatan lilin penggunaan *stearic acid* yang banyak dapat meningkatkan jumlah asam oleat. Semakin banyak jumlah asam oleat maka lilin yang terbentuk akan memiliki titik leleh yang rendah. Penambahan *stearic acid* kedalam *paraffin wax* akan menurunkan titik leleh lilin. Dilanjutkan dalam pengujian waktu bakar dilakukan dengan menghitung waktu lamanya lilin menyala saat dibakar, dan didapatkan hasil bahwa semakin banyak *stearic acid* makan akan semakin lama lilin menyala. Hal tersebut juga dapat dipengaruhi dengan kualitas sumbu lilin yang letaknya lurus atau tidak lurus. Tetapi dalam pengamatan tersebut sesuai denga teori yang mana *stearic acid* digunakan untuk meningkatkan daya tahan dan konsistensi nyala lilin. [7]

Tabel 1 Optimasi Basis Lilin Aromaterapi

No	Formulasi	Organoleptis	Titik Leleh	Waktu Bakar
1.	F1	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	57 °C	3 Jam 31 Menit
2.	F2	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	57 °C	3 Jam 34 Menit
3.	F3	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	54 °C	4 Jam 15 Menit
4.	F4	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	54 °C	4 Jam 12 menit
5.	F5	Putih merata, tidak retak, dan cekungan dalam	52 °C	4 Jam 1 menit

Keterangan;

F1: Stearic Acid 30%; Paraffin Wax 70%

F2: Stearic Acid 40%; Paraffin Wax 60%

F3: Stearic Acid 50%; Paraffin Wax 50%

F4: Stearic Acid 60%; Paraffin Wax 40%

F5: Stearic Acid 70%; Paraffin Wax 30%

3 Hasil dan Pembahasan

3.1 Optimasi Basis Lilin Aromaterapi

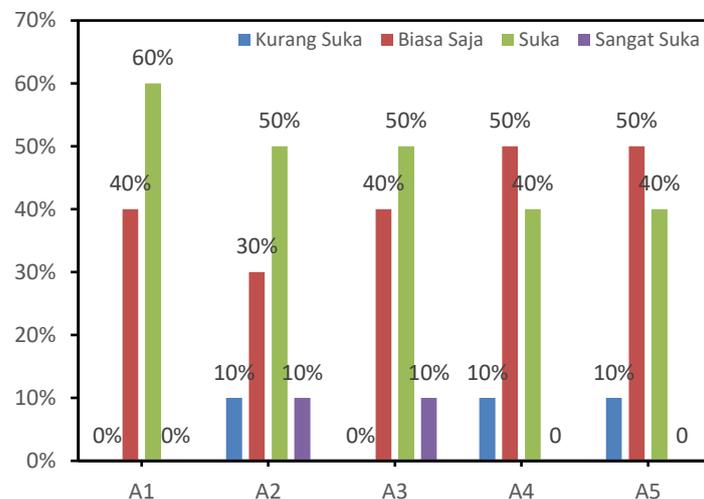
Berdasarkan tabel 3.1 telah didapatkan hasil basis terbaik yang merupakan F4 dimana terdapat 40% *paraffin wax* dan 60% *stearic acid*. Dalam pengamatan organoleptis semua formulasi memiliki warna yang sama yaitu putih merata dan tidak ditemukannya adanya keretakan pada sediaan basis lilin aromaterapi. Terdapat adanya sedikit cekungan pada F1, F2, F3, dan F4 serta cekungan yang lebih dalam pada F5. Selanjutnya, setelah dilakukan uji titik leleh didapatkan juga hasil yang sesuai standar yang ada yaitu SNI 0386-1989-A/SII 0348-1980 tentang titik leleh lilin berkisar antara 50 sampai 58°C[6] yang mana semua formulasi lilin

3.2 Fomulasi Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Sereh Wangi dan Jeruk Lemon

Berdasarkan tabel 3.2 yang menggunakan F4 sebagai konsentrasi pada formulasi menggunakan minyak atsiri karena menghasilkan evaluasi yang baik. Dalam pengamatan organoleptis semua formulasi memiliki warna yang sama yaitu putih merata, tidak ditemukannya adanya keretakan, dan adanya sedikit cekungan pada sediaan lilin aromaterapi dengan kombinasi minyak atsiri. Selanjutnya, setelah dilakukan uji titik leleh didapatkan juga hasil yang sesuai standar yang ada yaitu SNI 0386-1989-A/SII 0348-1980 tentang titik leleh lilin berkisar antara 50

sampai 58°C yang mana semua formulasi lilin masuk ke dalam rentang tersebut. Dalam pembuatan lilin penggunaan *stearic acid* yang banyak dapat meningkatkan jumlah asam oleat. Semakin banyak jumlah asam oleat maka lilin yang terbentuk akan memiliki titik leleh yang rendah. Penambahan *stearic acid* kedalam *paraffin wax* akan menurunkan titik leleh lilin. Dilanjutkan dalam pengujian waktu bakar dilakukan dengan menghitung waktu lamanya lilin menyala saat dibakar, dan didapatkan hasil bahwa semakin banyak *stearic acid* maka akan semakin lama lilin menyala. Hal tersebut juga dapat dipengaruhi dengan kualitas sumbu lilin yang letaknya lurus atau tidak lurus. Tetapi dalam pengamatan tersebut sesuai dengan teori yang mana *stearic acid* digunakan untuk meningkatkan daya tahan dan konsistensi nyala lilin.[7]

Persentase kesukaan lilin secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 1 Hasil Uji Penampakan Lilin Secara Keseluruhan

Tabel 2 Formulasi Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Sereh Wangi dan Jeruk Lemon

No	Formulasi	Organoleptis	Titik Leleh	Waktu Bakar
1.	A1	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	53 °C	4 Jam 42 Menit
2.	A2	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	53 °C	5 Jam 49 Menit
3.	A3	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	54 °C	5 Jam 20 Menit
4.	A4	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	52 °C	5 Jam 5 menit
5.	A5	Putih merata, tidak retak, dan cekungan sedikit	51 °C	5 Jam 20 menit

Keterangan;

1. A1: Stearic Acid 54%; Paraffin Wax 40%; Minyak Atsiri Sereh Wangi 1%; Minyak Atsiri Jeruk Lemon 5%
2. A2: Stearic Acid 54%; Paraffin Wax 40%; Minyak Atsiri Sereh Wangi 2%; Minyak Atsiri Jeruk Lemon 4%
3. A3: Stearic Acid 54%; Paraffin Wax 40%; Minyak Atsiri Sereh Wangi 3%; Minyak Atsiri Jeruk Lemon 3%
4. A4: Stearic Acid 54%; Paraffin Wax 40%; Minyak Atsiri Sereh Wangi 4%; Minyak Atsiri Jeruk Lemon 2%
5. A5: Stearic Acid 54%; Paraffin Wax 40%; Minyak Atsiri Sereh Wangi 5%; Minyak Atsiri Jeruk Lemon 1%

3.3 Evaluasi Sediaan Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Sereh Wangi dan Jeruk Lemon

3.3.1 Uji Penampakan Lilin Secara Keseluruhan

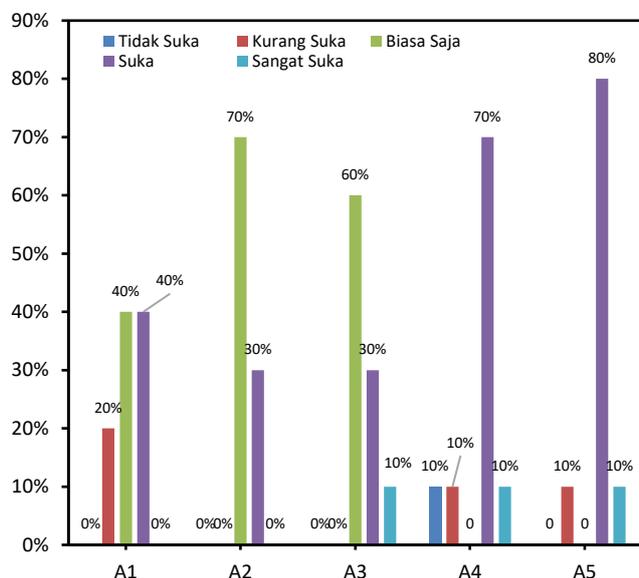
Pengujian ini dilakukan dengan aspek yang diuji berupa keadaan fisik lilin adalah warna sama merata, tidak retak, tidak cacat dan tidak patah menurut SNI 0386-1989-A/II 0348-1980.

Hasil pengamatan kesukaan panelis terhadap penampakan lilin secara keseluruhan dimuat dalam skala 1-5. Konsentrasi lilin memiliki nilai kesukaan yaitu pada skala 2 (Kurang Suka) dengan persentase kesukaan 10% pada A2, A4, dan A5. Pada skala 3 (Biasa saja) dengan persentase kesukaan 30% yaitu A2; 40% yaitu A1 dan A3; dan 50% yaitu A4 dan A5. Pada skala 4 (Suka) dengan persentase kesukaan 40% yaitu A4 dan A5; 50% yaitu A2 dan A3; 60% yaitu A1. Pada skala 5 (Sangat Suka) dengan persentase kesukaan 10% yaitu A2 dan A3.

3.3.2 Uji Kesukaan Terhadap Aroma Lilin Sebelum Dibakar

Pengujian ini dilakukan dengan aspek yang diuji berupa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma lilin pada sebelum dibakar. Persentase kesukaan panelis terhadap aroma lilin sebelum dibakar dapat dilihat pada Gambar 3.2. Hasil pengamatan kesukaan panelis terhadap aroma lilin sebelum dibakar dimuat dalam skala 1-5. Konsentrasi lilin memiliki nilai kesukaan yaitu pada skala 1 (Tidak Suka) dengan persentase kesukaan 10% pada A4. Pada skala 2 (Kurang Suka) dengan persentase kesukaan 10% pada A4 dan A5. Pada skala 3 (Biasa saja) dengan persentase kesukaan 40% yaitu A1; 60% yaitu A3; dan 70% yaitu A1. Pada skala 4 (Suka) dengan persentase kesukaan 30% yaitu A2 dan A3; 40%

yaitu A1; 70% yaitu A4; dan 80% yaitu A5. Pada skala 5 (Sangat Suka) dengan persentase kesukaan 10% yaitu A3, A4 dan A5.

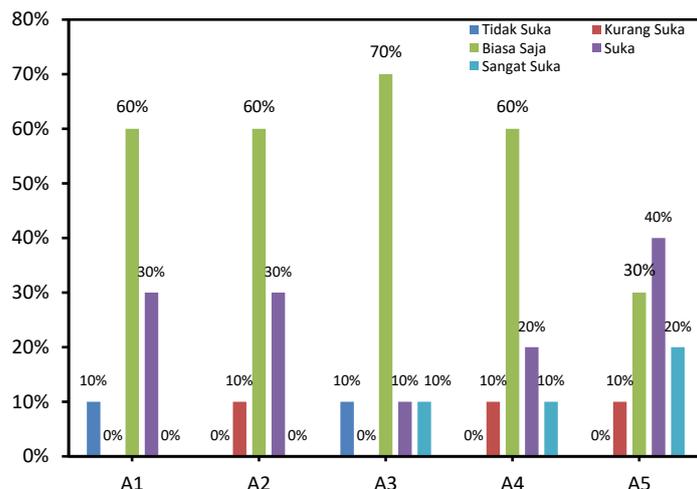


Gambar 2 Hasil Uji Kesukaan Terhadap Aroma Lilin Sebelum Dibakar

3.3.3 Uji Kesukaan Terhadap Aroma Lilin Saat Dibakar

Pengujian ini dilakukan dengan aspek yang diuji berupa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma lilin pada saat dibakar. Persentase kesukaan panelis terhadap aroma lilin saat dibakar dapat dilihat pada Gambar 3.

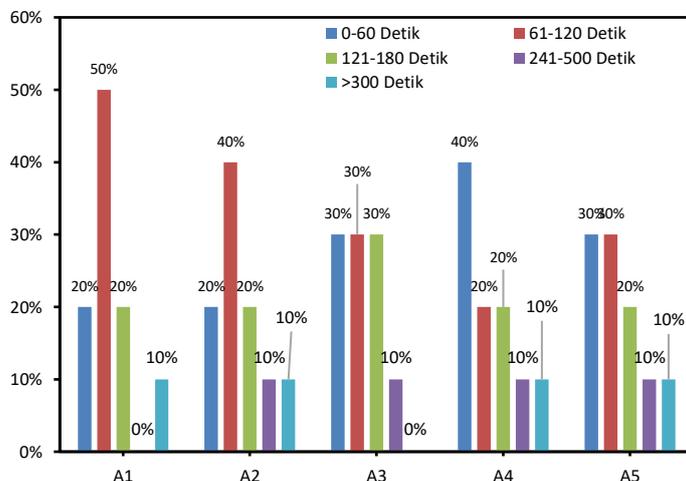
Hasil pengamatan kesukaan panelis terhadap aroma lilin saat dibakar dimuat dalam skala 1-5. Konsentrasi lilin memiliki nilai kesukaan yaitu pada skala 1 (Tidak Suka) dengan persentase kesukaan 10% pada A1 dan A2. Pada skala 2 (Kurang Suka) dengan persentase kesukaan 10% pada A2, A4, dan A5. Pada skala 3 (Biasa saja) dengan persentase kesukaan 30% yaitu A5; 60% yaitu A1, A2, dan A4; dan 70% yaitu A3. Pada skala 4 (Suka) dengan persentase 10% yaitu A3; 20% yaitu A4; 30% yaitu A1 dan A2; 40% yaitu A5; dan 80% yaitu A5. Pada skala 5 (Sangat Suka) dengan persentase kesukaan 10% yaitu A3 dan A4 dan 20% yaitu A5.



Gambar 3 Hasil Uji Kesukaan Terhadap Aroma Lilin Saat Dibakar

3.3.4 Uji Deteksi Aroma Pertama Kali

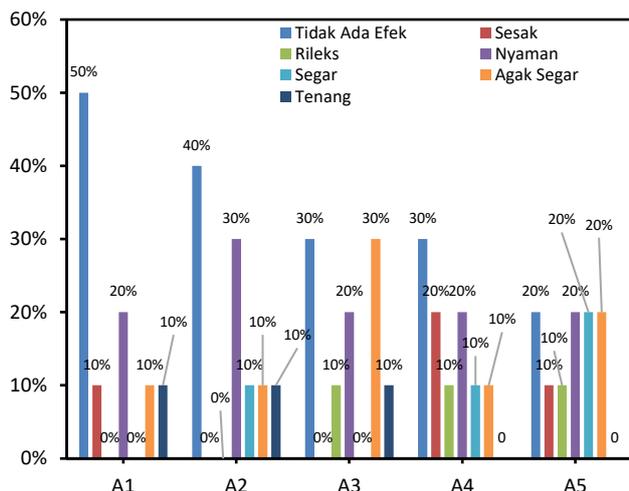
Pengujian ini dilakukan dengan aspek yang diuji berupa waktu saat aroma lilin dideteksi atau dirasakan oleh panelis pertama kali. Hasil deteksi aroma pertama kali memberikan selang waktu yang berbeda-beda untuk setiap lilinnya. Selang waktu terbaik yaitu 0-61 detik dengan persentase 40% pada lilin (A4) dan 30% pada lilin (A3) dan (A5), 61-120 detik dengan persentase terbesar 50% pada lilin (A1), pada lilin (A2) dengan persentase 40% dan 30% pada lilin (A3) dan (A5). Pada lilin (A3) dengan persentase 30% dengan selang waktu 181-240 detik. Persentase selang waktu deteksi aroma pertama kalidapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Hasil Uji Deteksi Aroma Pertama Kali

3.3.5 Uji Efek Terapi Yang Dirasakan

Pengujian ini dilakukan dengan aspek yang diuji berupa apa efek terapi yang dirasakan setelah mencium aroma lilin beberapa saat setelah dicitum. Persentase efek terapi yang dirasakan dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 5 Hasil Uji Efek Terapi Yang Dirasakan

Pengujian terhadap efek terapi yang dirasakan dimuat dalam skala 1- 11. Hasil penilaian terhadap efek terapi yang dirasakan panelis berdasarkan pendapat masing-masing panelis, hasil yang diperoleh menunjukkan lilin (A4) dan (A5), menghasilkan efek terapi yang terbaik yaitu rileks, nyaman dan segar.

4 Kesimpulan

Basis lilin terbaik yaitu lilin dengan perbandingan *stearic acid* dan *paraffin wax* 60%:40% (F4), waktu bakar terlama dengan titik leleh terbaik ditunjukkan oleh formula (F4). Tahap kedua diperoleh hasil titik leleh yang sesuai dengan SNI, waktu bakar terlama yang di peroleh oleh formula (A4), penampakan yang disukai panelis (A1); (A2); (A3), aroma lilin yang disukai sebelum dibakar (A4) dan (A5), aroma lilin yang disukai saat dibakar (A1); (A2); (A5), deteksi aroma pertama kali yang paling cepat (A1) dan (A2), dan efek terapi yang dirasakan berupa segar dan nyaman paling banyak pada formula (A4) dan (A5). Formulasi

lilin aromaterapi terbaik yang dihasilkan dengan perbandingan *stearic acid* dan *paraffin wax* 60%:40%, konsentrasi kombinasi minyak atsiri serai wangi dan minyak atsiri jeruk lemon 4%:2% (A4) dan 5%:1% (A5) untuk menghasilkan efek terapi rileks, nyaman dan segar.

5 Kontribusi Penulis

Vika Aura Rislianti: Melakukan penelitian, melakukan pengumpulan data pustaka, serta menyiapkan draft manuskrip. Laode Rijai dan Fika Aryati: Pengarah, pembimbing, serta penyelaras manuskrip.

6 Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

7 Daftar Pustaka

- [1] Primadiati, R. 2002. Aromaterapi : Perawatan Alami Untuk Sehat dan Cantik. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- [2] Zuddin, Riva Rainiza, Hafizhatul Abadi, and Tetty Noverita Khairani. "Pembuatan dan Uji Hedonik Lilin Aromaterapi dari Minyak Daun Mint (*Mentha piperita* L.) dan Minyak Rosemary (*Rosmarinus officinalis*)." *Jurnal Dunia Farmasi* 3.2 (2019): 79-90.
- [3] Faidliyah. (2017). Pembuatan Lilin Aroma Terapi Berbasis Bahan Alami. *Jurnal Prodi Teknik Kimia Intitut Teknologi Malang*.
- [4] Guenther, E., 1990, Minyak Atsiri, Penerjemah S. Ketaren dan R. Mulyono J., Jilid IV A, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- [5] Nizhar, U.M. 2012. Level Optimum Sari Buah Lemon (*Citrus limon*) sebagai Bahan Penggumpal pada Pembentukan Curd Keju Cottage. Skripsi. Program Studi Teknologi Hasil Ternak. Jurusan Produksi Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanudin. Makasar
- [6] Rusli, Nirwati, and Yolanda Wirayani Rante Rerung. "Formulasi Sediaan Lilin Aromaterapi Sebagai Anti Nyamuk Dari Minyak Atsiri Daun Nilam (*Pogostemon Cablin Benth*) Kombinasi Minyak Atsiri Buah Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia Swingle*)." *Jurnal Mandala Pharmacoon Indonesia* 4.1 (2018): 68-73.
- [7] Oppenheimer, B. 2001. The Candlemakers Companion. Massachusetts USA: Storey Books. Halaman 46-47.