

DAFTAR PUSTAKA

- Akgun M, Aydin O, Kaygusuz. 2007. Experimental study on melting/solidification characteristics of a paraffin as PCM. *Enconman*. 48(7): 669-678. doi:10.1016/j.enconman.2006.05.014.
- Alfian, Zul & Andriyani. 2017. *Optimasi Pemisahan Minyak Atsiri Dari Tanaman Nilam (Pogostemon cablin Benth) Dengan Menggunakan Metode Penyulingan Uap, Udara Panas Dan Perpaduan Antara Uap Dan Udara Panas*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. ,2015. Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 5(8), 601-611.
- Anjarsari, P. 2013. *Lilin Aromaterapi*. Universitas Negri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Arthur ,Rose. 1956. Parafin merupakan hidrokarbon dengan rumus empiris C_nH_{2n+2}
- Bisset, N. G. & Wichtl, M., 2001. *Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals*. London: CRC Press, pp. 50-62.
- Bruneton, J. 1999. *Pharmacognosy Phytochemistry Medicinal Plants*, 2nd Ed., France: Intercept Ltd, pp. 549-551.
- Buchbauer, G., Jager, W., Dietrich, H. Ch. P., and Karamat, E., (1991). Aromatherapy : Evidence for Sedative Effects of Essential Oil of Lavender after Inhalation. *J. Of Biosciences*; 46 C, 1067-1072
- Bunga SK. 20015. Pemanfaatan Minyak Kedelai Sebagai Bahan Baku Pembuatan Lilin Aroma Terapi Menggunakan Press Berulir Dengan Optimalisasi Suhu. Program Diploma Fakultas Teknik

UniversitasDiponegoro. Semarang

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Farmakope Indonesia, Edisi V. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2014. hal.798.
- DepKes RI, 1986, Kodeks Kosmetika Indonesia, Volume II, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, hal. 14.
- Djanaka, R. S., Ingriati, S., dan Ressaytusta, (1984). Peningkatan Mutu & Disversifikasi Produk Stearin. Laporan Hasil Penelitian & Pengembangan. Proyek Penelitian & Pengembangan Industri Hasil Pertanian. Balai Besar Penelitian & Pengembangan Industri Hasil Pertanian. Bogor.
- Emanuel, C., 2005. ``Pengaruh Fosforilasi dan Penambahan Asam Stearat terhadap Karakteristik Film Edibel Pati Sagu". Tesis Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Faidlayah N.M. 2017. Pembuatan lilin aroma terapi berbasis bahan alami, Institut teknologi nasional, malang.
- Fratini, N. A., & Ambarini, T. K. (2012). Kualitas hidup pada pasien kanker serviks yang menjalani pengobatan radioterapi. Jurnal psikologi klinis dan kesehatan mental.
- Hilmarni., Suci, F., dan Riki, R. 2021. Formulasi Sediaan Lilin Aromaterapi dari Ekstrak Kecombrang (*Etlingera elatior*), Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus* L), dan Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*). *Journal Of Pharmacy and Science (JOBS)* Vol. 4 No. 2.
- Kardinan. 2005. Tanaman Penghasilan Minyak Atsiri. Jakarta: Pt. AgroMedia Pustaka, pp. 31-35.
- Ketaren, S.1986 Pengantar Teknologi Minyak Lemak dan Pangan. Penerbit UI-Press Jakarta.
- LOK, C. 1985. Water-Casting Concave-Convex Wax Models for Cire Perdue Bronze Mirrors. *American Journal of Archaeology*, 89, 511-515.

- Lukman, Y., Sulianti, SB., dan Oktaviana, R. 2013. Formulasi Gel Minyak Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Sebagai Sediaan Anti Nyamuk. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*
- Faisal, M., L, 2017. *Jurnal teknologo pertanian. Institut pertanian bogor, Bogor.*
- M.faisal lubis, 2017. *Jurnal teknologo pertanian. Institut pertanian bogor, Bogor.*
- Michalak, M. 2018. Aromatherapy and methods of applying essential oils. *Arch Physiother Glob Res*, 22(2), 25-31.
- Mizrahi a, Lensky Y. *Bee Products: Properties, Applications, and Apitherapy. New York: Springer Science and Business Media; 2013. hal. 24-25.*
- Murhananto, Ria, A. 1999. *Membuat dan Mendekorasi Lilin. Puspa Swara Jakarta.*
- Nadhira . 2015. Biji kopi terkandung 10-15% minyak kopi yang tersusun dari senyawa kafein, asam palmatik, asam linoleate dan asam stearit.
- Nirwati Rusli, Yolanda Rante Rerung (2018). *Formulasi sediaan lilin aromaterapi sebagai anti nyamuk dari minyak atsiri, Poloteknik Bima Husada Kendari.*
- Novita, R. 2016. *Penentuan formulasi perbandingan terbalik minyak Atsiri dan palm wax dalam pembuatan biolilin aromaterapi. Institut pertanian bogor, Bogor.*
- Prabandari, S. dan Febriyanti, R. 2017. *Formulasi dan Aktivitas Kombinasi Minyak Jeruk dan Minyak Sereh Pada Sediaan Lilin Aromaterapi. Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi, Vol. 6, No.1, pp. 124-126.*
- Primadiati, R. 2002. *Aromaterapi: Perawatan Alami Untuk Sehat dan Cantik. PT Gramedia Pustaka Utama Jakarta.*

- Raharja, S. 2006. Pengaruh Perbedaan Komposisi Bahan, Konsentrasi, dan Jenis Minyak Atsiri pada Pembuatan Lilin Aroma Terapi. Kampus IPB : Bogor Anonim, 2011. How To Make A Soy Candle.
- Raina, MH. 2011. Ensiklopedi Tanaman Obat Untuk Kesehatan. Yogyakarta : Absolut.
- Rosita. 2011 . <https://www.mataharicourse.com/jenis-lilin-hias.html>, Penjelasan Materi, Souvenir/ Handicraft Surabaya.
- Rowe RC, Sheskey PJ, Quinn ME. Handbook of Pharmaceutical Excipients, 6th Ed. London: The Pharmaceutical Press; 2009. hal. 780-781.
- Rukmana, H. Rahmat. 2006. Nilam Prospek Agribisnis dan Teknik Budi Daya. Jakarta : Kanisius.
- Sahi, I., Molamahu, A.A., Noho, A., Nintias, R., Abas, Malingkonor, S., dan Bempa, S.H.L, 2017. ``Esterifikasi Minyak Goreng Bekas pada Pembuatan Lilin Aromaterapi". Jurnal Kimia MIPA Universitas Gorontalo, Gorontalo.
- Sandri, D., Fatimah, Erfan al., D., Lisda, E. 2016. Optimasi Penambahan Minyak Atsiri Bunga Kamboja terhadap Lilin Aromaterapi dari Lilin Sarang Lebah. Jurnal Teknologi Agro-Industri Vol. 3 No.1.
- Saptam R., Dwi, S., dan Doris M.,S., G. 2006 Pengaruh perbedaan komposisi bahan, konsentrasi dan jenis minyak atsiri pada pembuatan lilin aroma terapi, jurnal teknologi pertanian Universitas mulawarman, Samarinda.
- Saraswati 1985 Berkreasi dengan Lilin. Bhratara Karya Aksara Jakarta.
- Sari, T. 2003. Perbedaan komposisi bahan konsentrasi dan jenis minyak kopi pada pembuatan lilin aromaterapi. Institut pertanian bogor. Bogor.
- Sarkic, A., & Stappen, I. 2018. Essential Oils and Their Single Compounds in Cosmetics–A Critical Review. Cosmetics, 5(1), 11.

- Schmidt, O., Justin, 1996, Bee Products: Chemical Composition and Application, Plenum Press, New York, pp. 24.
- Sharma A, Tyagi VV, Chen CR, Buddhi D. 2009. Review on thermal energy storage with phase change materials and applications. RSER. 13(10): 318-345. doi:10.1016/j.rser.2007.10.005.
- Susanti, N,IM., Gandidi, MD., dan Susila, ES. 2013. Potensi Produksi Minyak Atsiri dari Limbah Kulit Kayu Manis Pasca Panen. Jurnal FEMA. 1(2). 45-49.
- Syahrizal. 2017. Pemanfaatan Kayu Manis (Cinnamomum veru) Sebagai Bioinsektisida Alami untuk Mengusir Lalat Rumah (Musca domestica). Vol, 10. No, 1. Poltekkes Kemenkes Aceh. Aceh.
- Turnip, D.M.S. 2003. Perbedaan Komposisi Bahan Konsentrasi dan Jenis Minyak Atsiri pada Pembuatan Lilin Aromaterapi, Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Turnip, D.M.S., 2003. ``Perbedaan Komposisi Bahan Konsentrasi dan Jenis Minyak Atsiri pada Pembuatan Lilin Aromaterapi''. Skripsi Teknologi Industri Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ukrainczyk N, Kurajica S, Sipusic J. 2010. Thermophysical comparison of five commercial paraffin waxes as latent heat storage materials. Chem Biochem Eng. 24(2): 129-137.
- Windholz, M., 1983, The Merck Index, 10th Ed., Merck and Co., Inc., Rahway, N.J., USA, pp. 144.
- .

Lampiran

Lampiran I. Analisis Titik leleh (Kartika,2013)

Masukkan sampel lilin aromaterapi ke dalam pipa kapiler hingga mencapai panjang sekitar 0,5cm. sampel mencapai bagian bawah pipa kapiler (bagian bawah adalah bagian yang tertutup / buntu). Masukkan pipa kapiler ke dalam alat penentu titik leleh. Biasanya medium pemanas yang digunakan adalah gliserin. Pastikan bahwa pipa teramati lewat kaca pembesar alat. Nyalakan alat (meliputi lampu dan pemanas), dan mulailah mengamati kenaikan suhu lewat thermometer. Catatlah suhu jika padatan mulai meleleh, dan catatlah suhusekali lagi saat seluruh padatan meleleh. Misal, Jika padatan mulai meleleh pada suhu 66 °C dan meleleh sempurna pada suhu 68 °C, maka titik leleh zat tersebut adalah 66 °C - 68 °C. Sesuai dengan Titik Leleh SNI 06-0386-1989.

Lampiran II. Analisis Tingkat Kekerasan (Doris Monica Sari Turnip,2003)

Kekerasan adalah salah satu ciri khas lilin. Lilin yang keras menjadikan mutu lilin semakin baik. Kekerasan lilin di ukur dengan alat penetrometer selama lima detik dengan beban 50g. Nilai kekerasan adalah jarak yang dapat dipenetrasi oleh jarum penetrometer dan hasil penelitian menunjukkan kisaran nilai antara.... sampai....mm/5detik/50g.

Nilai kekerasan hasil penetrometer berbanding terbalik dengan kekerasan produk lilin yang sebenarnya. Semakin kecil nilai kekerasan menunjukkan semakin kecil jarak yang dapat di penetrasi oleh jarum penetrometer. Hal ini menyatakan bahwa produk lilin tersebut sangat keras. Semakin besar nilai kekerasan menunjukkan semakin besar jarak yang dapat di penetrasi oleh jarum penetrometer, yang menunjukkan lilin tersebut lunak.Sesuai dengan SNI 06-0386-1989.

Lampiran III. Letak Titik Sumbu (Novita rosiyana, 2016)

Titik sumbu menjadi pusat pembakaran sebuah produk lilin termasuk biolilin aromaterapi. Letak titik sumbu menjadi jalan api untuk membakar sebuah lilin. Oleh karenanya SNI 06-0386-1989 mensyaratkan sebuah lilin harus mempunyai titik sumbu di pusat. Artinya, sumbu ini harus berada tepat di tengah lilin.

Pengujian titik sumbu dilakukan dengan cara organoleptik menggunakan uji mutu hedonik yaitu kesan baik atau buruk yang lebih spesifik dari kesukaan dengan 30 panelis tidak terlatih. Pengujian menghasilkan data ordinal dimana nilai dibedakan menjadi tiga yaitu, nilai 1 untuk simbol letak sumbu yang berada di tepi. Nilai 2 untuk simbol letak sumbu yang berada agak bergeser dari tengah atau agak tepi. Sedangkan nilai 3 digunakan sebagai penanda letak sumbu biolilin yang berada di pusat biolilin.

Lampiran IV. Analisis Gelembung (Sapta raharja Dkk, 2006)

Gelembung atau bintik udara dapat terjadi pada produk lilin. Produk lilin yang memiliki gelembung atau bintik udara akan mengurangi tingkat kesukaan konsumen. Adanya gelembung atau bintik udara di permukaan lilin disebabkan oleh suhu lilin cair yang rendah (kurang dari 40 °C) saat pencetakan dan penguangan lilin yang terjadi terlalu cepat dimasukkan ke dalam cetakan .

**Lampiran V. Kesukaan aroma lilin sebelum dibakar
(Sapta raharja Dkk,2006)**

Aroma lilin sebelum dibakar merupakan nilai tambah bagi produk lilin. Lilin dengan penambahan aroma lebih dikenal dengan lilin wangi atau scented candle dan lilin aromaterapi. Perbedaan dari kedua jenis lilin aroma ini adalah aroma pada lilin aromaterapi lebih bersifat terapi. Aroma pada lilin aromaterapi berasal dari ekstrak bunga lavender dari tumbuhan aromatik murni yang merupakan ekstraksi dari bunga lavender yang lebih di kenal dengan minyak esensial.

Lampiran VI. Warna dan Keadaan nyala api saat lilin dibakar (Doris Monica Sari Turnip,2003)

Berdasarkan SNI 0386-1986-A / SII 0348-1980, warna dan keadaan nyala api saat lilin di bakar terbagi dalam tiga(3) skala, yaitu skala satu adalah kuning terang, skala dua adalah kuning berjelaga, dan skala tiga adalah banyak asap. Warna nyala api kuning terang (skala satu) menunjukkan pembakaran yang sempurna dan warna nyala api yang paling baik. Hasil penilaian konsumen terhadap warna dan keadaan nyalaapi saat lilin dibakar adalah kuning terang untuk semua produk llin penilaian ini dilakukan dengan mengamati nyala api lilin saat lilin di bakar.

**Lampiran VII. Kesukaan aroma pada saat lilin dibakar
(Sapta raharja Dkk,2006)**

Uji kesukaan pada saat lilin di lakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan konsumen terhadap minyak aroma yang telah ditambahkan terhadap lilin. Pengujian pada kesukaan aroma secacara sensori tidak dapat menjadi standart konsumen. Uji kesukaan terhadap lilin yang sudah dibakar akan memberikan nilai yang lebih akurat.

FORM PENGUJIAN LILIN AROMATERAPI

Nama panelis :

Tanggal :

Jurusan :

Instruksi :Panelis mengamati seluruh permukaan Lilin (Bagian atas, bawah, dan Lingkar Lilin).Beri tanda angka pada kolom pengamatan sesuai dengan sampel yang diamati untuk setiap uji-uji dibawah ini.

Lampiran IX. Uji Fisik Lilin Aromahterapi

a. Uji letak sumbu

Kode sampel	491	289	207	321	454	291	105	121	399
Skor									

Keterangan: Tengah : 1
 Agak Tepi : 2
 Dekat Ditepi : 3

b. Uji gelembung

Kode sampel	491	289	207	321	454	291	105	121	399
Skor									

Keterangan : Sedikit : 1
 Sedang : 2
 Banyak : 3

Lampiran X. Uji Sensorik Lilin Aromaterapi

a. Kesukaan aroma lilin secara sensorik atau sebelum dibakar

Kode sampel	491	289	207	321	454	291	105	121	399
Skor									

Keterangan : Tidak Suka : 1

Agak Tidak Suka : 2

Netral : 3

Agak Suka : 4

Suka : 5

b. Kesukaan aroma lilin setelah di bakar

Kode sampel	491	289	207	321	454	291	105	121	399
Skor									

Keterangan : Tidak Suka : 1

Agak Tidak Suka : 2

Netral : 3

Agak Suka : 4

Suka : 5

1. Uji Visual

a. Warna dan keadaan nyala api saat dibakar

Kode sampel	491	289	207	321	454	291	105	121	399
Skor									

Keterangan : kuning terang : 1

Kuning berjelaga : 2

Banyak asap : 3

Komentar panelis :

Lampiran VIII. Lampiran foto-foto Dokumentasi selama penelitian dilaboratorium teknologi pertanian INSTIPER

 <p data-bbox="411 842 798 927">Timbang bahan sesuai takaran</p>	 <p data-bbox="914 842 1300 927">Panaskan beeswax dan stearate</p>
 <p data-bbox="400 1312 810 1397">Campurkan semua bahan hingga homogen</p>	 <p data-bbox="904 1294 1315 1330">Tuang kedalam cetakan</p>
 <p data-bbox="440 1765 769 1800">Lilin aromaterapi</p>	



Analisis Tingkat
kekerasan



Uji Titik Leleh



Uji organoleptic



Uji organoleptic



Uji organoleptic



Uji organoleptik



1. Lampiran Perhitungan

A. Analisis Titik leleh

	BLOK		JUMLAH	RERATA
	I	II		
	B1			
A1	60	60	120.0000	60.0000
A2	63	62	125.0000	62.5000
A3	61	61	122.0000	61.0000
	184.0000	183.0000		
	B2			
A1	60	60	120.0000	60.0000
A2	61	61	122.0000	61.0000
A3	62	61	123.0000	61.5000
	183.0000	182.0000		
	B3			
A1	61	62	123.0000	61.5000
A2	60	60	120.0000	60.0000
A3	61	61	122.0000	61.0000
	182.0000	183.0000	1097.0000	
JUMLAH	549.0000	548.0000	1097.0000	548.5000
BLOK ²	301401.0000	300304.0000		
Σ BLOK ²			601705.0000	

Sumber Keragaman	db	JK	RK	Fh	Ft	
			JK/db		5%	1%
A	2	1.7778	0.8889	4.9231	4.46	8.65*
B	2	0.4444	0.2222	1.2308	4.46	8.65tn
AxB	4	9.2222	2.3056	12.7692	3.84	7.01**
Blok	1	0.0556	0.0556	0.3077		
Error	8	1.4444	0.1806			

PERLAKUAN	A1	A2	A3	RERATA B
B1	60.0000	62.5000	61.0000	61.16666667
B2	60.0000	61.0000	61.5000	60.83333333
B3	61.5000	60.0000	61.0000	60.83333333
RERATA A	60.5	61.16666667	61.1667	

B. Tingkat Kekerasan

	BLOK		JUMLAH	RERATA
	I	II		
	B1			
A1	28	28	56.0000	28.0000
A2	19.3333	18.6666	37.9999	19.0000
A3	22	21.3333	43.3333	21.6667
	69.3333	67.9999		
	B2			
A1	19	21	40.0000	20.0000
A2	21.3333	21	42.3333	21.1667
A3	64.3333	17.6666	81.9999	41.0000
	104.6666	59.6666		
	B3			
A1	18.3333	18	36.3333	18.1667
A2	22	18.3333	40.3333	20.1667
A3	17.6666	26.6666	44.3332	22.1666
	57.9999	62.9999	422.6662	
JUMLAH	231.9998	190.6664	422.6662	211.3331
BLOK ²	53823.907	36353.676		
\sum BLOK ²	2	1	90177.583	
			3	

Sumber Keragaman	db	JK	RK	Fh	Ft	
			JK/db		5%	1%
A	2	218.3814	109.1907	0.8369	4.46	8.65tn
B	2	159.6424	79.8212	0.6118	4.46	8.65tn
AxB	4	440.2464	110.0616	0.8436	3.84	7.01tn
Blok	1	94.9139	94.9139	0.7275		
Error	8	1043.7545	130.4693			

C. Titik Sumbu

	BLOK		JUMLAH	RERATA
	I	II		
	B1			
A1	1.3	1.3	2.6000	1.3000
A2	1.85	1.8	3.6500	1.8250
A3	1.45	1.5	2.9500	1.4750
	4.6000	4.6000		
	B2			
A1	1.2	1.2	2.4000	1.2000
A2	1.25	1.2	2.4500	1.2250
A3	1.25	1.3	2.5500	1.2750
	3.7000	3.7000		
	B3			
A1	1.05	1.1	2.1500	1.0750
A2	1.55	1.55	3.1000	1.5500
A3	1.65	1.6	3.2500	1.6250
	4.2500	4.2500	25.1000	
JUMLAH	12.5500	12.5500	25.1000	12.5500
BLOK ²	157.5025	157.5025		
\sum BLOK ²			315.0050	

Sumber Keragaman	Db	JK	RK	Fh	Ft	
			JK/db		5%	1%
A	2	0.3869	0.1935	206.3704	4.46	8.65**
B	2	0.2744	0.1372	146.3704	4.46	8.65**
AxB	4	0.2606	0.0651	69.4815	3.84	7.01**
Blok	1	0.0000	0.0000	0.0000		
Error	8	0.0075	0.0009			

PERLAKU N	A1	A2	A3	RERATA B
B1	2.6000	1.8250	1.4750	1.53333333 3
B2	1.2000	1.2250	1.2750	1.41666666 7
B3	1.0750	1.5500	1.6250	1.23333333 3
RERATA A	1.19166667	1.45833333	1.5333	

D. Gelembung

	BLOK		JUMLAH	RERATA
	I	II		
	B1			
A1	1.8	1.75	3.5500	1.7750
A2	1.45	1.5	2.9500	1.4750
A3	1.25	1.3	2.5500	1.2750
	4.5000	4.5500		
	B2			
A1	1.15	1.2	2.3500	1.1750
A2	1.5	1.55	3.0500	1.5250
A3	1.75	1.75	3.5000	1.7500
	4.4000	4.5000		
	B3			
A1	1.5	1.55	3.0500	1.5250
A2	1.4	1.5	2.9000	1.4500
A3	1.25	1.3	2.5500	1.2750
	4.1500	4.3500	26.4500	
JUMLAH	13.0500	13.4000	26.4500	13.2250
BLOK ²	170.3025	179.5600		
Σ BLOK ²			349.8625	

Sumber Keragaman	db	JK	RK	Fh	Ft	
			JK/db		5%	1%
A	2	0.0119	0.0060	6.8800	4.46	8.65*
B	2	0.0269	0.0135	15.5200	4.46	8.65**
AxB	4	0.6431	0.1608	185.2000	3.84	7.01**
Blok	1	0.0068	0.0068	7.8400		
Error	8	0.0069	0.0009			

PERLAKUAN	A1	A2	A3	RERATA B
B1	3.5500	1.4750	1.2750	1.508333333
B2	1.1750	1.5250	1.7500	1.483333333
B3	1.5250	1.4500	1.2750	1.416666667
RERATA A	1.4333333	1.483333333	1.4917	

E. Uji Kesukaan Aroma Lilin Sebelum dibakar

	BLOK		JUMLAH	RERATA
	I	II		
	B1			
A1	3.6	3.65	7.2500	3.6250
A2	3.4	3.45	6.8500	3.4250
A3	3.7	3.7	7.4000	3.7000
	10.7000	10.8000		
	B2			
A1	3.8	3.85	7.6500	3.8250
A2	3.7	3.7	7.4000	3.7000
A3	4.2	4.25	8.4500	4.2250
	11.7000	11.8000		
	B3			
A1	3.6	3.55	7.1500	3.5750
A2	4.15	4.2	8.3500	4.1750
A3	4.15	4.15	8.3000	4.1500
	11.9000	11.9000	68.8000	
JUMLAH	34.3000	34.5000	68.8000	34.4000
BLOK ²	1176.4900	1190.2500		
Σ BLOK ²			2366.7400	

Sumber Keragaman	Db	JK	RK	Fh	Ft	
			JK/db		5%	1%
A	2	0.3953	0.1976	299.5789	4.46	8.65**
B	2	0.5211	0.2606	394.9474	4.46	8.65**
AxB	4	0.4472	0.1118	169.4737	3.84	7.01**
Blok	1	0.0022	0.0022	3.3684		
Error	8	0.0053	0.0007			

PERLAKUAN	A1	A2	A3	RERATA B
B1	7.2500	3.4250	3.7000	3.966666667
B2	3.8250	3.7000	4.2250	3.916666667
B3	3.5750	4.1750	4.1500	3.583333333
RERATA A	3.675	3.766666667	4.0250	

F. Uji Kesukaan Aroma Lilin Setelah Dibakar

	BLOK		JUMLAH	RERATA
	I	II		
	B1			
A1	3.25	3.25	6.5000	3.2500
A2	3.55	3.6	7.1500	3.5750
A3	3.85	3.8	7.6500	3.8250
	10.6500	10.6500		
	B2			
A1	3.65	3.6	7.2500	3.6250
A2	3.3	3.35	6.6500	3.3250
A3	3.8	3.8	7.6000	3.8000
	10.7500	10.7500		
	B3			
A1	4.1	4.2	8.3000	4.1500
A2	3.35	3.4	6.7500	3.3750
A3	4.55	4.55	9.1000	4.5500
	12.0000	12.1500	66.9500	
JUMLAH	33.4000	33.5500	66.9500	33.4750
BLOK ²	1115.5600	1125.6025		
\sum BLOK ²			2241.1625	

Sumber Keragaman	db	JK	RK	Fh	Ft	
			JK/db		5%	1%
A	2	1.2211	0.6106	488.4444	4.46	8.65**
B	2	0.8436	0.4218	337.4444	4.46	8.65**
AxB	4	0.7697	0.1924	153.9444	3.84	7.01**
Blok	1	0.0012	0.0012	1.0000		
Error	8	0.0100	0.0013			

PERLAKUAN	A1	A2	A3	RERATA B
B1	6.5000	3.5750	3.8250	4.025
B2	3.6250	3.3250	3.8000	3.5833333333
B3	4.1500	3.3750	4.5500	3.55
RERATA A	3.425	3.675	4.0583	

G. Uji Warna Api Saat Dibakar

	BLOK		JUMLAH	RERATA
	I	II		
	B1			
A1	1.65	1.65	3.3000	1.6500
A2	1.15	1.2	2.3500	1.1750
A3	1.4	1.45	2.8500	1.4250
	4.2000	4.3000		
	B2			
A1	1.35	1.4	2.7500	1.3750
A2	1.45	1.5	2.9500	1.4750
A3	1.05	1.05	2.1000	1.0500
	3.8500	3.9500		
	B3			
A1	1.45	1.45	2.9000	1.4500
A2	1.4	1.45	2.8500	1.4250
A3	1.65	1.7	3.3500	1.6750
	4.5000	4.6000	25.4000	
JUMLAH	12.5500	12.8500	25.4000	12.7000
BLOK ²	157.5025	165.1225		
Σ BLOK ²			322.6250	

Sumber Keragaman	db	JK	RK	Fh	Ft	
			JK/db		5%	1%
A	2	0.0603	0.0301	96.4444	4.46	8.65**
B	2	0.1411	0.0706	225.7778	4.46	8.65**
AxB	4	0.4389	0.1097	351.1111	3.84	7.01**
Blok	1	0.0050	0.0050	16.0000		
Error	8	0.0025	0.0003			

PERLAKUAN	A1	A2	A3	RERATA B
B1	3.3000	1.1750	1.4250	1.5166667
B2	1.3750	1.4750	1.0500	1.4166667
B3	1.4500	1.4250	1.6750	1.3
RERATA A	1.358333333	1.383333333	1.4917	