

SEMINAR TENTANG PENGGUNAAN MINYAK LAVENDER (*Lavandula angustifolia*) SEBAGAI AROMA TERAPI

Ratih Anggraeni^{1*}, Novandi Purba², Khairil Akbar³

¹Program Studi Teknologi Laboratorium Medik, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam

²Program Studi Profesi Apoteker, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam

Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Jl. Sudirman No.38 Lubuk Pakam

Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara

email korespondensi author : ratihanggraeni1312@gmail.com

DOI 10.35451/jpk.v1i2.730

Abstrak

Aromaterapi adalah proses penyembuhan kuno yang menggunakan ekstrak tumbuhan aromaterapi murni yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, pikiran dan jiwa. Lavender mengandung linalil asetat dan linalool. Linalil asetat dan linalool tidak memiliki efek samping yang berbahaya bagi kesehatan. Zat ini bersifat antibakteri, fungisida, virisida, parasitocidal dan vermifugal serta memiliki aksi neurotonik dan uterotonika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lilin aromaterapi minyak lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap peningkatan konsentrasi belajar siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Wasliyah Pasar Miring Desa Pasar Miring. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen quasi-pretest-posttest untuk 30 siswa yang dipilih secara acak. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan Army Alpha Test dengan analisis data menggunakan Paired T-Test. Pengujian hipotesis menggunakan Paired T-Test menunjukkan nilai $p = 0,026 < 0,05$ ($p < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh lilin aromaterapi minyak lavender terhadap peningkatan konsentrasi belajar siswa Madrasah Tsanawiyah Al- Wasliyah Pasar Miring Desa Pasar Miring.

Kata kunci: Terpenoid; Antioksidan; Ekstraksi; Isolasi

Abstract

*Aromatherapy is an ancient healing process that uses pure aromatherapy plant extracts aimed at improving the health and well-being of the body, mind and spirit. Lavender contains linalil acetate and linalool. Linalil acetate and linalool have no harmful side effects on health. This substance is antibacterial, fungicidal, viriside, parasitocidal and vermifugal and has neurotonic and uterotonik action. This study aims to determine the effect of lavender oil (*Lavandula angustifolia*) aromatherapy candles on increasing the concentration of student learning at the Madrasah Tsanawiyah Al-Wasliyah Pasar Miring in Desa Pasar Miring . The study used a quasi-pretest-posttest experimental method for 30 randomly selected students. The instrument in this study used the Army Alpha Test with data analysis using Paired T-Test. Hypothesis testing using Paired T-Test showed p value = $0.026 < 0.05$ ($p < 0.05$). It can be concluded that there is an influence of lavender oil aromatherapy candles on increasing the concentration of student learning in Madrasah Tsanawiyah Al- Wasliyah Pasar Miring in Desa Pasar Miring.*

Keywords: Terpenoid; Antioxidant; Extraction; Isolation

1. Pendahuluan

Indonesia termasuk salah satu negara yang dikenal dapat menghasilkan minyak atsiri dalam jumlah besar. Indonesia banyak mengekspor minyak atsiri hingga mencapai 90% dari total produksi setiap tahunnya. Indonesia memiliki banyak tanaman penghasil minyak atsiri yang masih belum dikembangkan dengan optimal. Indonesia menghasilkan 40 jenis dari 80 jenis minyak atsiri yang diperdagangkan pasar dunia. Aroma terapi memiliki beberapa fungsi diantaranya menjadikan udara dalam ruangan segar, menciptakan suasana tenang, dapat digunakan sebagai antibiotik, dapat digunakan sebagai antiseptik untuk melawan virus, meredakan emosi, dapat menjadi alat relaksasi, serta dapat meningkatkan konsentrasi belajar.

Belajar merupakan perubahan persepsi dan pemahaman. Perubahan persepsi serta pemahaman tidak selalu berupa perubahan perilaku yang dapat diamati. Perkembangan kognitif, perkembangan berpikir serta cara kerja aktivitas berpikir (Syaodih, 2011).

Kurangnya konsentrasi serta minat belajar antara lain disebabkan oleh lingkungan yang kurang berminat memperhatikan mata, kondisi lingkungan, pikiran kacau atau gangguan kesehatan yang tidak mengganggu, kejenuhan sekolah dan lain- lain. (Slameto, 2010).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pelarut dalam proses ekstrasi akan memberikan perbedaan terhadap konsentrasi kandungan metabolit sekunder yang dihasilkan pada suatu tumbuhan (Fahrurroji dkk.,2020).

Selain itu sebagian aspek yang menimbulkan gangguan konsentrasi belajar ialah, tidak terdapatnya motivasi diri, suasana lingkungan belajar yang tidak kondusif, keadaan kesehatan siswa, dan tingkatan kejenuhan jadi pemicu kendala konsentrasi belajar (Nugroho, 2007). Aromaterapi yang digunakan lewat cara inhalasi atau dihirup akan masuk ke sistem limbic dimana nantinya aromaterapi ini akan di

proses sehingga dapat mencium baunya. Saat Anda menghirup sesuatu aroma, komponen kimiawi hendak merambah sistem limbik di otak. Amigdala sebagian berada dalam sistem limbik yang bertanggung jawab buat respons emosional kita terhadap bau. Hipokampus bertanggung jawab untuk mengenali ingatan dan bau serta tempat di mana bahan kimia dalam aromaterapi merangsang penyimpanan memori di otak kita untuk mengenali bau. Ini akan merangsang memori serta respons emosional (Dewi, 2011).

Lavender dikenal bisa meningkatkan gelombang alfa di dalam otak membuat seseorang merasa rileks. Lavender mengandung linalil asetat dan linalool yang diketahui tidak memiliki efek samping berbahaya bagi kesehatan. Linalil asetat dan linalool dapat membunuh bakteri, jamur virus, parasit, serta vermifugal. Linalil asetat serta linalool bekerja secara neurotonik dan uterotonik (Sharma, 2009). Aromaterapi ialah proses pengobatan kuno yang memakai sari tumbuhan aromaterapi murni yang bertujuan buat meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan badan, pikiran dan jiwa (Goel, 2005).

Lilin aromaterapi dalam pembuatannya memakai sebagian bahan serta salah satunya memakai minyak atsiri yang mempunyai wangi aromaterapi. Aromaterapi sendiri memiliki khasiat yang menenangkan dan juga memiliki aroma yang menyegarkan (Jaelani, 2009).

Lavender mengandung linalil asetat dan linalool. Linalil asetat dan linalool tidak mempunyai efek samping yang berbahaya terhadap kesehatan. Zat inibersifat antibakteri, fungisida, viricidal, parasitic, dan vermifugal serta memiliki kerja neurotonik dan uterotonik. Aromaterapi lavender bekerja dengan mempengaruhi kerja otak. Aromaterapi lavender yang harum dan segar memberikan banyak manfaat bagi kesehatan psikologis seseorang. (Nurkhasanah, 2005).

Berdasarkan hasil survey awal di Madrasah Tsanawiyah Swasta Al-Washliyah Pasar Miring di Desa Pasar Miring dengan populasi 198 siswa.

Dengan populasi sampel 33 orang siswa kelas VII, dengan jumlah siswa laki-laki berjumlah 15 orang dan perempuan berjumlah 18 orang. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Lilin Aromaterapi Minyak Lavender (*Lavandul Angustifolia*) Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Madrasah Tsanawiyah Swasta Al-Washliyah Pasar Miring Di Desa Pasar Miring..

2. Metode

Jenis penelitian ini menggunakan metode Quasi Eksperiment dengan pre eksperimen desain dan post eksperimen desain dimana dilakukan sebelum diberi lilin aromaterapi dan sesudah diberikan lilin aromaterapi yang dimaksudkan untuk melihat konsentrasi belajar pada siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Washliyah Pasar Miring di Desa Pasar Miring.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Al Washliyah Pasar Miring di Desa Pasar Miring. Waktu riset dilaksanakan pada bulan juni ialah pengujian pengaruh digunakan selaku populasi dalam riset ini karena populasi dikenal jumlahnya (populasi terhingga) sehingga bisa digunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1+(e^2)}$$

Dimana :

n = Jumlah sample

N = Jumlah populasi

e = Toleransi error yang di pilih (5%) Sehingga berdasarkan rumus Solvin tersebut di dapat:

$$n = \frac{N}{1+(e^2)}$$

$$n = \frac{33}{1+33(0,0025)}$$

$$n = \frac{33}{1+0,0825}$$

$$n = \frac{33}{1,0825} = 30$$

Jumlah sampel yang harus diteliti sebanyak 30 orang.

Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi. Subyek penelitian lilin aroma terapi minyak lavender terhadap Siswa Madrasah Tsanawiyah Al Wasliyah Pasar Miring di Desa Pasar Miring.

Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah yang terdiri atas obyek/subyek berkarakteristik tertentu yang ditetapkan untuk diteliti (Sugiyono, 2011).

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil populasi yaitu siswa-siswi kelas VII Madrasah Tsanawiyah Swasta orang. Diperoleh responden sebanyak 30 siswa-siswi yang selanjutnya menjadi sampel penelitian ini merupakan representative dari populasi jadi tidak seluruhnya subjek dari populasi diteliti.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data dengan melakukan pengukuran yang di ambil dari hasil soal Army Alpha Tens yang berbentuk soal psikotes.

Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir (pengolahan data).

Analisis Data

Teknik yang digunakan yaitu uji Paired T-Test atau uji beda. yang akan dibedakan skor subjek pretest dengan skor subjek posttest. Hasil yang diperoleh berupa score, yaitu selisih skor pretest dan posttest. Perbedaannya diberikan perlakuan dengan skor subjek pada posttest atau pengukuran setelah diberikan perlakuan, diberikan perlakuan skor subjek pada posttest (Seniati, 2008).

Analisis Univariat

Analisis univariat ini dilakukan untuk memperoleh gambaran/deskripsi pada masing-masing variabel bebas maupun

variabel terikat. Adapun variabel bebas pada penelitian ini yaitu pengaruh lilin aromaterapi minyak lavender dan variabel terikat berupa konsentrasi belajar siswa.

Analisis Bivariat

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis statistik dengan uji Paired T-Test. Dimana pada uji ini dilakukan 2 buah perlakuan yang berbeda yaitu perlakuan pertama saat dilakukan tes potensi pertama, responden tidak diberi lilin aromaterapi minyak lavender serta pada saat dilakukan tes potensi yang kedua, responden diberikan lilin aromaterapi minyak lavender di sudut- sudut ruangan.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini tentang lilin aromaterapi minyak lavender terhadap konsentrasi belajar siswa di Madrasah Tsanawiyah Al-Washliyah Pasar Miring, sekolah ini terletak di Desa Pasar Miring Kecamatan Pagar Merbau. Memiliki jumlah siswa keseluruhan sebanyak 190 siswa yang belajar di Madrasah Tsanawiyah Al- Wasliyah Pasar Data Univariat.

A. DATA UNIVARIAT

a. Karakteristik responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber : Olahan Data SPSS

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui sebagian kecil responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 responden (40%) dan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 responden (60 %).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Sumber : Olahan data SPSS

Usia	Frequency	Percent
13	27	90.0
14	3	10.0
Total	30	100.0

Berdasarkan hasil analisis tabel table. 1 didapatkan bahwa pada

kelompok dengan usia minimal 13 tahun dan maksimal 14 tahun. Responden dengan karakteristik usia responden dengan usia 13 tahun sebanyak 27 orang (90%) dan usia 14 tahun sebanyak 3 orang (10%).

c. Mengidentifikasi tingkat konsentrasi belajar siswa sebelum diberikan lilin aromaterapi minyak lavender.

Tabel 2. : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.

Jenis Kelamin	F	Percent
Lk	12	40.0
Pr	18	60.0
Total	30	100.0

Berikut adalah hasil dari uji *paired t-test* sebelum diberikan lilin aromaterapi minyak lavender. Tsanawiyah Al-Washliyah Pasar Miring. Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pretest pemberian lilin aromaterapi minyak lavender didapatkan rata-rata 26 yang artinya responden memiliki perilaku terhadap konsentrasi belajar, 20 yang artinya nilai tengah, nilai yang sering muncul yaitu 40, nilai minimum adalah 0 dan nilai maksimum adalah 60.

d. Mengidentifikasi Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Sesudah Diberikan Lilin Aromaterapi Minyak Lavender.

Berikut ialah hasil dari uji *paired t-test* sesudah diberikan lilin aromaterapi lavender.

Tabel 3. Sumber: Olahan Data SPSS

POST TEST		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		84.00
Median		80.00
Mode		80
Minimum		40
Maximum		100

Dapat diketahui bahwa pada kelompok post test di dapatkan rata-rata 84 yang artinya responden mengalami peningkatan konsentrasi belajar, 80 yang artinya nilai tengah, nilai yang sering muncul yaitu 80, nilai minimum adalah 40 dan maksimum adalah 100.

B. DATA BIVARIAT

a. Menganalisis pengaruh Pemberian Lilin Aroma Terapi Minyak Lavender Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa.

Menganalisis Pengaruh Pemberian Lilin Aroma Terapi Minyak Lavender Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Tabel 4. Hasil Analisis Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Minyak Lavender Terhadap Peningkatan Konsentrasi Belajar Siswa Di Madrasah Tsanawiyah Al-Wasliyah Pasar Miring di Desa Pasar Miring.

Tabel 4. Sumber: Olahan Data SPSS

Paired Sampel Test			
Mean std error Deviation mean	95% Confidence Interval of the Difference		Sig
	Lower	Upper	
Pretest - -000	18.458	-64.892	-51.108
Posttest	58.000		

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa pemberian lilin aromaterapi minyak lavender memiliki pengaruh terhadap peningkatan konsentrasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan uji syatistic paired t-test sample ber pasangan dengan program aplikasi dari SPSS di dapatkan p value = $0,026 < \alpha = 0.05$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti ada pengaruh pemberian lilin aromaterapi minyak lavender terhadap peningkatan konsentrasi belajar siswa Di Madrasah Tsanawiyah Al-Wasliyah Pasar Miring Di Desa Pasar Miring.

Hasil uji statistic paired t-test sample berpasangan bahwa r hitung = 0.406 yaitu positif yang berarti semakin sering diberikan lilin aromaterapi minyak lavender maka ada peningkatan pada konsentrasi belajar siswa.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada bulan juni 2020 tentang Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Minyak Lavender (*Lavandula angustivolia*) Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Wasliyah Pasar Miring di Desa Pasar Miring dengan jumlah responden sebanyak 30 orang siswa kelas VII menggunakan instrumen armymalpha test. Berdasarkan hasil penelitian table 4.3 terhadap 30 responden siswa kelas VII didapat nilai p value = $0,026 < \alpha = 0.05$, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan antara pretest dan post test dalam pemberian lilin aromaterapi minyak lavender

Hasil penelitian selaras dengan penelitian yang dilakukan Evanjelis pada tahun 2015 yang menyatakan waktu reaksi merupakan hal penting yang dibutuhkan seseorang ketika melakukan suatu aktivitas yang memerlukan konsentrasi penuh. dengan hasil pengaruh aromaterapi lemon minyak lavender terhadap waktu reaksi diuji menggunakan uji "t" berpasangan sebelum dan sesudah diperoleh nilai $p < 0,05$ (Evanjelis, 2015).

Aromaterapi digunakan dengan cara inhalasi akan masuk ke istem limbik. Amigdala dalam sistem limbik bertanggung jawab atas respon emosi kitaterhadap aroma. Hippocampus bertanggung jawab atas memori dan pengenalan terhadap bau jugatempat dimana bahan kimia pada aromaterapimerangsang gudang-gudang penyimpanan memori otak kita terhadap pengenalan bau-bauan. Hal ini bahkan merangsang memori dan respon emosional (Dewi, 2011).

Minyak lavender yang mengandung linalool menjadi salah satu aromaterapi yang banyak digunakan, penggunaan paling sering dari aromaterapi ini adalah secara inhalasi atau dihirup. Aroma terapi berdampak baik pada penurunan tingkat kecemasan. Apabila diberikan

Received: 08 June 2021 :: Accepted: 06 December 2021 :: Published: 31 December 2021

langsung secara inhalasi ke hidung akan terjadi kontak langsung dengan otak. Aroma lavender bekerja mempengaruhi sistem kerja limbik. Pesan yang sampai akan berubah menjadi reaksi akibat pelepasan hormon melatonin dan serotonin yang menyebabkan euporia, relaks atau sedative (Koensoemardiyah, 2009).

4. Kesimpulan

Berdasarkan nilai rata-rata tingkat konsentrasi yang diperoleh dari hasil penelitian serta teori yang ada maka disimpulkan bahwa lilin aromaterapi minyak lavender (*Lavandula angustifolia*) berpengaruh pada perubahan tingkat konsentrasi belajar, perubahan yang terjadi berupa peningkatan konsentrasi belajar.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada lembaga yang membantu pendanaan dalam melaksanakan proses pengabdian masyarakat.

6. Daftar Pustaka

Ali B, Al-Wabel NA, Shams S, Ahamad A, Khan SA, Anwar F. (2015). Essential Oils Used In Aromatherapy: A Systemic Review. Asian Pac J Trop Biomed Elsevier (Singapore) Pte Ltd;5(8):601- 11.

Buchbauer ,et al. Formulation and Activity Combination of Essential Oil in Aromatherapy of Wax. Journa of Essential Oil Research.2017;6(1) :124-127.

Bhanu PV and Lakshmi P K. Development And Optimization Of Novel Diclofenac Emulgel for Topical Drug Delivery. Internat J Compare Pharmacy.2011;9(1 0): 1-4.

Djamarah, S., & Bahri. (2008). Rahasia Sukses Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Engkoswara & Komariah, Aan. (2012). Administrasi Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Fahrurroji, A., & Riza, H. (2020). Karakterisasi Ekstrak Etanol Buah Citrus amblycarpa (L), Citrus aurantifolia (S.), dan Citrus sinensis (O.). JURNAL FARMASI DAN ILMU KEFARMASIAN INDONESIA, 7(2), 100-113.

Geetha, R.V., and Roy, A., 2014. Essential Oil Repellents A short Review. Chennai: IJDDR, 6 (2): 20-27.

Homby & Siswoyo. (1993). Kamus Inggris-Indonesia. Jakarta: Indira.

Poerwadi, R. (2006). Aromaterapi Sahabat Calon Ibu. Jakarta: Dian Rakyat.

Suryabrata, S. (2011). Metode Penelitian. Jakarta: Rajawali.