

**PENGARUH MINYAK *JASMINE* (*Jasminum sambac*)
TERHADAP KETELITIAN DAN KEWASPADAAN PADA LAKI – LAKI
DEWASA**

***THE EFFECT OF JASMINE (*Jasminum sambac*) OIL
IN ACCURACY AND ALERTNESS ON ADULT MALE***

*Decky Gunawan, dr., M.Kes. AIFO¹, Grace Puspasar², dr., M.Gizi, Alvin Susanto³
Bagian Ilmu Faal Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha
²Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha
Jalan Prof. Drg. Suria Sumantri MPH No. 65 Bandung 40164 Indonesia*

ABSTRAK

Latar Belakang ketelitian dan kewaspadaan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia karena dapat meningkatkan proses belajar dan bekerja, terutama yang mengandalkan konsentrasi. Ketelitian dan kewaspadaan seseorang dapat ditingkatkan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan aromaterapi. Salah satu bahan yang banyak digunakan dalam aromaterapi adalah minyak *Jasmine*.

Tujuan Penelitian untuk mengetahui efek aromaterapi *Jasmine* dalam meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan.

Metode Penelitian berupa kuasi eksperimental, dilakukan pada 30 mahasiswa yang berumur 18-25 tahun. Kertas tisu yang sudah ditetesi 6 tetes minyak *Jasmine* dihirup sejauh 2 cm selama 5 menit oleh subjek penelitian. Untuk meneliti ketelitian digunakan *addition test* sebelum dan sesudah menghirup minyak *Jasmine*. Untuk meneliti kewaspadaan digunakan *Johnson Pascal test* sebelum dan sesudah menghirup minyak *Jasmine*. Analisis data menggunakan *t* berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil rerata jumlah benar pada *addition test* sesudah menghirup aromaterapi minyak *Jasmine* lebih banyak daripada sebelum menghirup aromaterapi minyak *Jasmine* (309,97±57,162 vs 240,43±51,200). Rerata waktu dari *Johnson Pascal test* sesudah menghirup aromaterapi minyak *Jasmine* lebih singkat daripada sebelum menghirup aromaterapi minyak (109,37±18.645 vs 132,5±26.617). Penelitian ini bernilai sangat signifikan dengan $p < 0,01$.

Kesimpulan minyak *Jasmine* meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan.

Kata kunci: *Jasmine*, ketelitian, kewaspadaan

ABSTRACT

Background accuracy and alertness are very important for humans that can improve studying and working process, especially works that need concentration. The accuracy and alertness can be improved by using aromatherapy like *Jasmine* oil.

Objective knowing the effect of *Jasmine* oil in improving accuracy and alertness.

Method of this study is quasi experimental. Six drops *Jasmine* oil are added into tissue that is given to 30 students 18-25 years old to be inhaled for 5 minutes. *Addition test* is used for evaluating accuracy and *Johnson Pascal test* is used for evaluating alertness. Both are evaluated before and after inhale *Jasmine* oil. The data is analyzed using paired *t* test with $\alpha = 0.05$.

Result the average of correct answer in addition test after the inhalation of Jasmine oil is higher than before the inhalation of Jasmine oil (309,97±57,162 vs 240,43±51,200). The average time of Johnson Pascal test after the inhalation of Jasmine oil is faster than before the inhalation of Jasmine oil (109.37±18.645 vs 132.5±26.617). This study is highly significant with $p < 0.01$.

Conclusion Jasmine oil improves accuracy and alertness.

Keywords: Jasmine, accuracy, alertness

PENDAHULUAN

Ketelitian dan kewaspadaan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia. Ketelitian dan kewaspadaan dapat meningkatkan proses belajar dan bekerja, Ketelitian dan kewaspadaan sangat menunjang satu dengan yang lain untuk kehidupan manusia.

Kewaspadaan adalah kemampuan bereaksi secara sadar dan tepat terhadap rangsang atau stimulus adekuat yang diberikan. Kewaspadaan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Akhir-akhir ini, terdapat banyak jalan yang berlubang, apabila tidak menghiraukan kewaspadaan, maka akan mudah terjadi kecelakaan lalu lintas. Oleh karena itu, dibutuhkan kewaspadaan yang tinggi dari setiap pengguna jalan. Tingkat kewaspadaan sangat bergantung dengan tingkat konsentrasi seseorang. Semakin tinggi konsentrasi seseorang, semakin tinggi juga tingkat kewaspadaan seseorang. Pada dasarnya setiap orang memiliki sifat kewaspadaan tetapi tidak semua orang memanfaatkannya dengan baik. Kewaspadaan dapat kita asah dalam kehidupan sehari-hari, seperti sering melakukan latihan mempertajam keahlian otak untuk bekerja (Priguna, 2005).

Ketelitian adalah kemampuan seseorang untuk berhati-hati dalam menjalankan pekerjaan yang memerlukan konsentrasi, perhatian, dan intelektual. Seseorang yang mengalami gangguan mental, seperti *anxietas* mengalami penurunan konsentrasi (Quirk, 2001). Ketelitian dalam bekerja sangat

dibutuhkan dan bahkan merupakan hal yang sangat penting. Dewasa ini, ketelitian dalam bidang apapun sangat diperhatikan. Angka kecelakaan kerja yang sangat tinggi di Indonesia pada tahun 2012 juga diakibatkan ketelitian yang rendah dari sumber daya manusia yang dimiliki.

Ketelitian dan kewaspadaan seseorang dapat ditingkatkan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan aromaterapi. Aromaterapi menggunakan minyak *essensial* yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi sehingga menjadi lebih baik. Setiap minyak *essensial* memiliki efek farmakologis yang unik, seperti antibakteri, antivirus, diuretik, vasodilator, penenang, dan perangsang adrenal. Salah satu bahan yang banyak digunakan dalam aromaterapi adalah minyak *Jasmine*. Minyak *Jasmine* adalah minyak yang berasal dari bunga melati. Zat yang terkandung di dalamnya yaitu *benzyl acetate*, *linalool*, dan *benzyl alcohol*. Penggunaan aromaterapi minyak *Jasmine* diharapkan dapat meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan seseorang.

BAHAN DAN CARA

Subjek penelitian dijelaskan mengenai prosedur *addition test* dan *Johnson Pascal test* yang harus dikerjakan. Setelah itu subjek penelitian mengerjakan *addition test* dan *Johnson Pascal test*. Catat hasilnya. Selanjutnya subjek penelitian menghirup minyak *Jasmine* yang sudah diteteskan pada kertas tisu dengan jarak 2 cm dari lubang hidung, selama 5 menit.

Subjek penelitian diminta untuk menghirup aroma minyak *Jasmine* secara perlahan dan teratur. Tunggu sampai 5 menit. Setelah 5 menit subjek mengerjakan kembali *addition test* dan *Johnson Pascal test*. Catat hasilnya.

ANALISIS DATA

Data yang diperoleh berupa jumlah banyaknya angka yang benar pada *addition test* dan banyaknya waktu (detik) yang diperlukan untuk mengerjakan *Johnson Pascal test*. Selanjutnya data tersebut diolah dengan perangkat lunak komputer. Analisis data untuk tes ketelitian dan kewaspadaan menggunakan uji t berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menunjukkan bahwa rerata jumlah benar pada *addition test* sesudah menghirup minyak *Jasmine* adalah 309.97 buah (SD=57.162) dan sebelum menghirup minyak *Jasmine* adalah 240.43 buah (SD=51.200). Menghirup minyak *Jasmine* dapat meningkatkan rerata jumlah benar pada *addition test* sebanyak 69.33 buah ($p < 0.05$). Hasil statistik menunjukkan t_{hitung} (10.126) lebih dari t_{tabel} (1.69913).

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa rerata jumlah waktu yang diperlukan untuk mengerjakan *Johnson Pascal test* sesudah menghirup aromaterapi *Jasmine* adalah 109.37 detik (SD=18.645) dan sebelum menghirup aromaterapi *Jasmine* adalah 132.5 detik (SD=26.617). Menghirup minyak *Jasmine* dapat mempersingkat waktu mengerjakan *Johnson Pascal test* sebesar 23.13 detik ($p < 0.05$). Hasil statistik menunjukkan t_{hitung} (6.004) lebih dari t_{tabel} (1.69913).

Tabel 4.1 Hasil *addition test* dan *Johnson Pascal test* sebelum dan sesudah menghirup aromaterapi minyak *Jasmine*

		N	Mean	Std. Deviation	t test	df
<i>Addition Test</i>	Sebelum	30	240.43	51,200		29
	Sesudah	30	309.97	57,162	$p \leq 0,05$	
<i>Johnson Pascal Test</i>	Sebelum	30	132.5	26,617		29
	Sesudah	30	109.37	18,645	$p \leq 0,05$	

Rerata *addition test* sesudah menghirup aromaterapi minyak *Jasmine* yang diamati selama 5 menit, menunjukkan hasil yang lebih baik daripada sebelum menghirup minyak *Jasmine*. Hasil ini terlihat pada Tabel 4.1. Hasil uji t menunjukkan peningkatan jumlah benar pada *addition test* setelah menghirup minyak *Jasmine* (69.33 buah) berbeda secara nyata ($p < 0.05$).

Rerata waktu yang diperlukan pada *Johnson Pascal test* sesudah menghirup aromaterapi minyak *Jasmine* yang diamati selama 5 menit, menunjukkan hasil yang lebih baik daripada sebelum menghirup minyak *Jasmine*. Hasil ini terlihat pada Tabel 4.1. Hasil uji t menunjukkan perbedaan jumlah waktu yang diperlukan pada *Johnson Pascal test* setelah menghirup minyak *Jasmine* (23.13 detik) berbeda secara nyata ($p < 0.05$).

Tabel 4.1 menunjukkan nilai t hitung pada *addition test* (10.126) lebih besar dari nilai t_{tabel} (1.69913) dengan $p \leq 0.05$. Tabel 4.1 juga menunjukkan nilai t hitung pada Johnson Pascal test (6.004) lebih besar dari nilai t_{tabel} (1.69913) dengan $p \leq 0.05$. Ini menunjukkan bahwa percobaan ini memiliki perbedaan yang signifikan.

Hal ini sesuai dengan penelitian Sayowan (2013) yang dikarenakan oleh minyak *Jasmine* dapat menstimulasi aktivitas gelombang otak dan meningkatkan emosi. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Hongratanaworakit (2010) yang meneliti bahwa minyak *Jasmine* dapat meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan. Hal ini diduga karena adanya zat aktif pada aromaterapi minyak *Jasmine* yaitu (*S*)-(+)-*linalool* yang memicu pusat eksitasi pada *formatio reticularis* sehingga dapat meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan seseorang (Hongratanaworakit, 2010).

SIMPULAN

1. Minyak *Jasmine* meningkatkan ketelitian pada pria dewasa
2. Minyak *Jasmine* meningkatkan kewaspadaan pada pria dewasa

SARAN

1. Dilanjutkan penelitian membandingkan pengaruh berbagai konsentrasi aromaterapi minyak *Jasmine* terhadap ketelitian dan kewaspadaan.
2. Dapat dilakukan penelitian dengan subjek penelitian diganti atau ditambah perempuan dewasa dengan usia yang lebih bervariasi

DAFTAR PUSTAKA

1. **Wibowo, Daniel S.** *Neuroanatomi Untuk Mahasiswa Kedokteran*. Bandung : Bayu Media Publishing, 2008.
2. **Tortora, G.J. and Derrickson.** *Principles of Anatomy and Physiology*. 12. Asia : Wiley, 2009.
3. **Statistik, Badan Pusat.** Badan Pusat Statistik. *Badan Pusat Statistik*. [Online] 2012. [Cited: November 7, 2014.] http://bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=2&abel=1&daftar=1&id_subyek=17¬ab=14.
4. **Snell, Richard S.** *Clinical Neuroanatomy*. s.l. : Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
5. **Sherwood, Lauralee.** *Human Physiology From Cells To System*. 5. Toronto : Cengage, 2013. pp. 900-1000. 978111577438.
6. *Jasminum sambac Linn (Motia): A Review*. **Shabharwal, Swati, Sudan, Swati and Ranjan, Vadi**. 2013, International Journal of Pharmaceutical Research and Bio-Science, p. 126.
7. *The Effects of Jasmine Oil Inhalation on Brain Wave Activities and Emotions*. **Sayowan, Winai**. 2013, J Health Res, pp. 73-77.
8. **Roudnitska, Edmond.** *Christian Dior's Diorella 1972*. Grasse : s.n., 1972.
9. **Rahmat, Rukmana H.** *Usaha Tani Melati*. Yogyakarta : Kanisius, 1997.
10. **Quirk, R.** *Longman Dictionary of Contemporary English*. Edinburgh : Tearson Education Limited, 2001. p. 75.
11. **Purwadi, Rina.** *Aromaterapi Sahabat Calon Ibu*. Jakarta : Dian Rakyat, 2006.
12. **Priguna, Sidharta.** *Tata Pemeriksaan Klinis dalam Neurologis*. Jakarta : Dian Rakyat, 2005.
13. **Price, Shirley and Price, Len.** *Aromaterapi Bagi Profesi Kesehatan*. Jakarta : EGC, 1997.
14. *Jasmine*. **Pierre Jean-Hellivan, Charabot**. 2009, Reinventing The King of Perfumes, pp. 42-51.

15. **Mihardja, H. Taufik.** Hati-hati Tol Cipularang Banyak Lubang. *Kompas*. January 19, 2014, p. 1.
16. **Koensoemardiyah.** *A-Z Aromaterapi untuk Kesehatan, Kebugaran, dan Kecantikan*. Yogyakarta : Lily Publisher, 2009.
17. **Jelinger, KA.** *Functional Pathophysiology of Consciousness*. s.l. : Neuropsychiair, 2009.
18. *Stimulating Effect of Aromatherapy Massage with Jasmine Oil*. **Hongratanaworakit, Tapanee.** Thailand : s.n., 2010, Natural Product Communications, Vol. 5, pp. 157-162.
19. **Guyton, Arthur Clifton and Hall, John E.** *Human Physiology*. 3rd. New York : Esevier, 2012. pp. 1232-1456. 007.
20. **Guyton, A.C and Hall, J.E.** *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. 11. Jakarta : egc, 2008.
21. *Aromatherapy: Art or Science*. **Gaware, Vinayak M, et al.** 2013, International Journal of Biomedical Research.
22. **Aini, S Hutasoit.** *Panduan Praktis Aromatherapy untuk Pemula*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2002.