

THE EFFECT OF SANDALWOOD AROMATHERAPY (*Santalum album*) AND BOSSA NOVA MUSIC ON ANXIETY LEVEL OF PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING TOPICAL FLUORIDE TREATMENT

ABSTRACT

Background: Anxiety is a condition characterized by strong fear, followed by somatical symptoms which indicates a hyperactive autonomic nervous system. This is a type of emotional disorder that is associated with unexpected situation or is considered dangerous. Anxiety of pediatric patients will reduce the success rate of treatment. Reducing pediatric patients' anxiety is very important to improve success rate of treatment. **Purpose:** The purpose of this study was to determine the effect of sandalwood aromatherapy and bossa nova music on anxiety level of pediatric patients undergoing dental treatment. **Methods:** This research was done in four groups with four different treatments: control group, sandalwood aromatherapy group, bossa nova music group, and combination group. Each group consisted of 26 samples. All 104 patients were treated by topical fluoride treatment for their first time. Measurements of blood pressure and pulse as indicators of anxiety done twice in every sample, before treatment and after treatment. Blood pressure and pulse was measured by digital sphygmomanometer. **Results:** There were significant differences of blood pressure and pulse difference between the control group and the other group, with the most significant difference in the combination group ($p < 0.05$). **Conclusion:** Sandalwood aromatherapy and bossa nova music could reduce the anxiety level of the pediatric patients undergoing dental treatment, with the largest reduction in the level of anxiety in the group treated with a combination of sandalwood aromatherapy and bossa nova music.

Keyword: Sandalwood Aromatherapy, Bossa Nova Music, Blood Pressure, Pulse, Children

PENGARUH AROMATERAPI CENDANA (*Santalum album*) DAN MUSIK BOSSA NOVA TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN ANAK MENJALANI PERAWATAN *TOPICAL FLUORIDE*

ABSTRAK

Latar Belakang: Kecemasan adalah suatu kondisi yang ditandai oleh rasa takut yang kuat, disertai gejala somatik yang mengindikasikan sistem saraf otonom yang hiperaktif. Hal ini adalah satu jenis gangguan emosional yang terkait dengan situasi yang tidak terduga atau dianggap berbahaya. Kecemasan anak yang akan dirawat oleh dokter gigi akan mengurangi tingkat keberhasilan perawatan. Mengurangi kecemasan anak yang akan dirawat oleh dokter gigi sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan perawatan. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti pengaruh aromaterapi cendana dan musik bossa nova terhadap tingkat kecemasan pasien anak yang menjalani perawatan gigi. **Metode:** Penelitian ini dilakukan pada empat kelompok dengan empat perlakuan yang berbeda: kelompok kontrol, kelompok aromaterapi cendana, kelompok musik bossa nova, dan kelompok kombinasi. Masing-masing kelompok terdiri dari 26 sampel. Keseluruhan 104 subyek diberikan perawatan *topical fluoride* untuk kali pertama. Pengukuran tekanan darah dan denyut nadi sebagai indikator kecemasan dilakukan dua kali pada setiap sampel, sebelum perawatan dan sesudah perawatan. Tekanan darah dan denyut nadi diukur menggunakan sphygmomanometer digital. **Hasil:** Terdapat perbedaan signifikan pada selisih tekanan darah dan denyut nadi antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan lainnya, dengan perbedaan paling signifikan pada kelompok kombinasi ($p < 0.05$). **Simpulan:** Aromaterapi cendana dan musik bossa nova dapat menurunkan tingkat kecemasan pasien anak yang menjalani perawatan gigi, dengan penurunan tingkat kecemasan terbesar pada kelompok dengan perlakuan kombinasi aromaterapi cendana dan musik bossa nova.

Kata Kunci: Aromaterapi Cendana, Musik Bossa Nova, Tekanan Darah, Denyut Nadi, Anak