

PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PADA SISWA DALAM MENGHADAPI PENGUMUMAN HASIL UJIAN AKHIR NASIONAL DI SMA KARTIKA III BANYUBIRU KAB. SEMARANG

Oleh

Mukhamad Musta'in¹ Wulansari² Fiktina Fivri Ismiriyam³

Email : mukhamadmustain57@gmail.com

^{1,2,3}Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Abstrak

Kecemasan merupakan masalah yang umum dan sering dihadapi oleh individu terutama oleh remaja. Reaksi ini sering dialami oleh remaja khususnya siswa kelas XII ketika menghadapi pengumuman hasil Ujian Akhir Nasional. Kurangnya pengetahuan dan sedikitnya cara yang diketahui oleh siswa untuk mengatasi masalah kecemasan dapat menimbulkan dampak negative seperti kepanikan, tidur tidak nyenyak, marah dan menurunnya konsentrasi belajar. Salah satu cara mengatasi kecemasan adalah dengan melakukan senam otak. Senam otak berisi gerakan tangan dan kaki yang sangat dinamis ditambah dengan pengaturan pernafasan. Gerakan senam otak akan merangsang neurocortex dan saraf parasimpatik sehingga memacu pengeluaran hormone adrenalin sehingga membantu neurunkan kecemasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *terapi senam otak* terhadap kecemasan pada siswa dalam menghadapi pengumuman ujian akhir nasional dari kecemasan ringan hingga sedang. Penelitian menggunakan metode *quasiexperimental* dimana peneliti memberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan terdapat kelompok pembanding. Desain penelitian dengan mengujicobakan senam otak pada kelompok intervensi dan nafas dalam pada kelompok control. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII dengan jumlah sampel sebanyak 114 yang terbagi dalam 2 kelompok. Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran nilai TMAS. Analisa data menggunakan Wilcoxon dan didapatkan nilai signifikansi (0,000) dimana lebih kecil dari nilai α (0,05). Kesimpulan terdapat pengaruh senam otak terhadap penurunan tingkat kecemasan siswa kelas XII menghadapi pengumuman hasil ujian akhir sekolah di SMA Kartika, Banyubiru.

Kata Kunci: senam otak, kecemasan, pengumuman hasil ujian akhir sekolah

Abstract

Anxiety is a common problem and is often faced by individuals, especially by teenagers. This reaction is often experienced by adolescents, especially students of class XII when facing the announcement of the results of the National Final Examination. Lack of knowledge and at least the ways that students know to deal with anxiety problems can have negative effects such as panic, insomnia, anger and decreased concentration of learning. One way to overcome anxiety is to do brain exercises. Brain gymnastics contain very dynamic hand and foot movements coupled with breathing arrangements. Brain movement will stimulate the neurocortex and parasympathetic nerves so that it stimulates the release of adrenal hormones so that it helps reduce anxiety. This study aims to determine the effect of brain exercise therapy on anxiety in students in the face of announcements of national final exams from mild to moderate anxiety. The study used a quasiexperimental method in which the researchers treated the intervention group and there was a comparison group. Research design by testing brain exercise in the intervention group and deep breathing in the control group. The population in this study were class XII students with a total sample of 114 divided into 2 groups. Data collection is done by measuring TMAS values. Data analysis using Wilcoxon and obtained a significance value (0,000) which is smaller than the value of α (0,05). Conclusion there is the influence of brain gymnastics on the decrease in anxiety level of class XII students when facing the announcement of the final school examination results at SMA Kartika, Banyubiru.

Keywords: brain exercise, anxiety, announcement of final school exam results

Pendahuluan

Ujian Nasional digunakan sebagai standardisasi dari pemerintah untuk menguji kelayakan seseorang siswa untuk dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan sebagai pemerataan

pendidikan secara nasional. Ujian Nasional juga digunakan sebagai pembanding tingkat pendidikan Indonesia dan negara lain. Ujian nasional seringkali dianggap beban oleh para siswa. Siswa menyiapkan diri baik fisik maupun non fisik agar mereka terhindar

dari kegagalan dalam ujian nasional. Kegagalan dalam ujian nasional berdampak siswa akan merasa memikul beban moral seperti rasa malu, canggung, minder, dan menghindari pergaulan yang pada akhirnya mereka akan kehilangan rasa percaya diri. Perasaan takut gagal tersebut dapat menjadi beban yang menyebabkan para siswa memiliki kecemasan dalam menghadapi Ujian Nasional (Triati, 2014). Kecemasan ini akan mempengaruhi kondisi psikologis mereka yang akan mengganggu aktivitas mereka sebagai reaksi terhadap adanya sesuatu yang bersifat mengancam (Solikhah, 2011). Kecemasan pada siswa ini memerlukan perhatian dan penanganan yang cukup serius. Pada dasarnya Anak merupakan potensi penerus cita-cita bangsa, oleh karena itu perkembangan anak harus mendapatkan perhatian dari orang tua dan juga dari pemerintah. Jika anak dipupuk dan dipelihara dengan baik sesuai dengan keinginan dan harapan maka anak akan tumbuh dan berkembang dengan baik pula, akan tetapi apabila anak tidak dipupuk dan dipelihara maka anak tidak akan tumbuh dan berkembang sebagaimana mestinya. (Wong, 2012). Untuk mengurangi kecemasan khususnya kecemasan pada siswa pasca pelaksanaan UAN, maka tindakan yang dapat dilakukan perawat khususnya perawat adalah melakukan terapi relaksasi dengan menggunakan terapi senam otak. Senam otak adalah salah satu latihan yang bisa digunakan sebagai pelengkap dan alternatif terapi. Senam otak dapat mengurangi kondisi depresi karena dasar Prinsip senam otak adalah melatih Otak agar tetap bugar dan mencegah kepikunan (Dennison & Dennison, 2006).

Hal ini selaras dengan penelitian Komala Sari dkk, (2011) yang menjelaskan bahwa ada perbedaan signifikan coping skills dalam mengatasi kecemasan menghadapi ujian nasional pada siswa Sekolah Menengah Atas Negeri di DKI Jakarta pada tahun 2011. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Pengaruh Senam otak Terhadap Penurunan Kecemasan pada Siswa dalam Menghadapi Pengumuman Hasil Ujian Akhir Nasional di SMA Kartika III Banyubiru Kab. Semarang".

Metode Penelitian

Penelitian menggunakan metode *quasiexperimental* dimana peneliti memberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan terdapat kelompok pembanding. (Nursalam, 2008 dan Notoatmodjo, 2010). Desain penelitian dengan mengujicobakan senam otak pada kelompok intervensi dan nafas dalam pada kelompok control. Efektifitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai kecemasan yang dilakukan dengan mengukur nilai TMS sebelum dan sesudah perlakuan kepada siswa SMA. Penilaian TMS dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi sejumlah 57 responden dan 57 kelompok control.

Hasil

Karakteristik Responden (Umur dan Jenis Kelamin)

Jumlah responden yang mengikuti penelitian sebanyak 114 responden. Karakteristik responden berdasarkan umur dan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1 Karakteristik Umur Responden

Variable Umur	Intervensi (n=57)		Kontrol (n=57)	
	f	%	f	%
17	5	8.8	5	8.8
18	46	80.7	46	80.7
19	6	10.5	6	10.5

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa responden sebagian besar responden berusia 18 tahun baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, hal ini menunjukkan bahwa tahun kelahiran yang relative sama.

Tabel 2 Karakteristik Jenis Kelamin Responden

Variable Jenis Kelamin	Intervensi (n=57)		Kontrol (n=57)	
	f	%	f	%
Laki-laki	31	54.4	31	54.4
Perempuan	26	45.6	26	45.6

Tabel 2 menggambarkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Perbedaan nilai TMAS pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 3 Perbedaan nilai TMAS pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kelompok	n	Mean	SD	Min-Maks
Intervensi	57			
pretest		20	3.99	10-25
posttest		14.96	3.11	10-21
Kontrol	57			
pretest		19.82	3.88	10-25
posttest		17.96	4.33	10-24

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata nilai TMAS pretest siswa pada kelompok intervensi adalah 20 dengan standar deviasi 3.99. nilai TMAS terendah pada kelompok intervensi saat pretest adalah 10 dan nilai tertinggi adalah 25. Rerata nilai TMAS post test siswa pada kelompok intervensi adalah 14.96 dengan standar deviasi 3.11. nilai TMAS terendah pada kelompok intervensi saat post test adalah 10 dan nilai tertinggi adalah 21.

Rerata nilai TMAS pretest siswa pada kelompok kontrol adalah 19.82 dengan standar

deviasi 3.88. Nilai TMAS terendah pada kelompok kontrol saat pretest adalah 10 dan nilai tertinggi adalah 25. Rerata nilai TMAS post test siswa pada kelompok kontrol adalah 17.96 dengan standar deviasi 4.33. Nilai TMS terendah pada kelompok kontrol saat pretest adalah 10 dan nilai tertinggi adalah 24. Pada kedua kelompok memiliki tingkat rerata kecemasan yang sama.

Hasil Uji Perbedaan

Tabel 4 Hasil uji perbedaan TMAS sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi

	Mean	SD	p-value
TMAS sebelum intervensi	20 (10-25)	3.99	0.000
TMAS setelah intervensi	14.96 (10-21)	3.11	

Hasil analisis perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pelatihan mempunyai nilai signifikansi sebesar 0.000 yang lebih kecil dibandingkan nilai alpha 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang

signifikan pada nilai TMAS sebelum dan sesudah intervensi yaitu terapi senam otak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari intervensi terhadap nilai TMAS atau penurunan kecemasan.

Tabel 5 Hasil uji perbedaan TMAS sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok control

	Mean	SD	p-value
TMAS sebelum intervensi	19.82 (10-25)	3.88	0.000
TMAS setelah intervensi	17.96 (10-24)	4.33	

Hasil analisis perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pelatihan (nafas dalam) mempunyai nilai signifikansi sebesar 0.000 yang lebih kecil dibandingkan nilai alpha 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang

signifikan pada nilai TMAS sebelum dan sesudah intervensi yaitu nafas dalam. Penurunan nilai TMAS pada kelompok control pada tabel tidak begitu signifikan hanya sebesar 1.86.

Hasil Uji Statistik

Tabel 6 Hasil uji statistik pada kelompok control dan kelompok intervensi sesudah intervensi dilakukan

	Mean	Zskor	Asymp. Sig
TMAS sesudah intervensi pada kelompok intervensi	19.82 (10-25)	-6.493	0.000
TMAS setelah intervensi pada kelompok kontrol	17.96 (10-24)	-5.731	

Pembahasan

Hasil analisis perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi baik pada kelompok control maupun kelompok intervensi mempunyai nilai signifikansi sebesar 0.000 yang lebih kecil dibandingkan nilai alpha 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa dari kedua intervensi yaitu senam otak dan tehnik relaksasi nafas dalam sama sama mempunyai pengaruh positif terhadap penurunan kecemasan. Kedua metode ini

mempunyai hasil yang sama dari tingkat pengaruhnya.

Nilai Z didapatkan pada kelompok intervensi yaitu -6.493 lebih kecil dibandingkan pada kelompok control yaitu -5.731. Kesimpulan yang dapat diambil adalah ada perbedaan yang signifikan pada nilai TMAS setelah intervensi pada kelompok intervensi dibanding kelompok kontrol. Sehingga hasil analisis adalah ada perbedaan yang bermakna dari nilai TMAS pada kelompok yang mendapat intervensi (Terapi Senam Otak) dibandingkan

kelompok yang tidak mendapatkan intervensi terapi senam otak. Pada kelompok kontrol, secara tidak langsung menunjukkan bahwa tehnik nafas dalam yang diberikan pada kelompok control juga mempunyai pengaruh terhadap penurunan kecemasan siswa dalam menghadapi pengumuman hasil UAN. Kedua intervensi ini dapat di jadikan intervensi mandiri untuk mengatasi kecemasan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas XII berada pada rentang usia 17-19 tahun. Sebagian besar berusia 18 tahun sebanyak 92 siswa dan lainnya berusia 17 dan 19 tahun. Umur merupakan karakter yang memiliki hubungan dan pengaruh terhadap kecemasan yang dialami oleh seseorang. Antara anak, remaja, dan dewasa tentunya respon kecemasannya akan berbeda. Pada remaja akhir tingkat emosi sudah mulai bisa untuk dikendalikan. Remaja yang tinggal dilingkungan kondusif dan harmonis akan lebih memantapkan tingkat emosi remaja tersebut. Pada penelitian ini dilihat dari tingkat kecemasan, bahwa siswa berada pada tingkat kecemasan ringan dan sedang. Kecemasan tersebut dipengaruhi salah satunya oleh ketakutan akan hasil yang kurang maksimal dari nilai ujian akhir nasional.

Penelitian ini didominasi oleh laki-laki yaitu berjumlah 62 siswa. Meskipun dalam penelitian ini didominasi oleh laki-laki, akan tetapi tingkat kecemasan yang diperoleh bervariasi. Ada beberapa teori maupun penelitian yang mengatakan bahwa jenis kelamin mempunyai hubungan dan pengaruh terhadap kecemasan yang dialami oleh seseorang. Tingkat kecemasan Antara laki-laki dan perempuan berbeda. Secara rata-rata wanita merasakan seluruh rangkaian emosi dengan intensitas lebih besar dan lebih mudah berubah-ubah daripada kaum laki-laki,

dalam artian ini perempuan lebih emosional daripada laki-laki (Goleman, 2002).

Hasil rata rata penurunan kecemasan pada nilai TMAS pada kelompok control dari 19.82 menjadi 17.96 atau turun 1.86 poin, sedangkan hasil rata-rata skor kecemasan didapatkan sebelum diberikan terapi senam otak (Brain Gym) pada kelompok intervensi sebesar 20 dengan standar deviasi 3.99 dan rata-rata skor kecemasan setelah diberikan terapi senam otak (Brain Gym) pada kelompok intervensi sebesar 14.96 sehingga turun 5.04 poin dengan standar deviasi 3.11. Dari hasil rata – rata skor kecemasan tersebut dapat dilihat perbedaaan rata – rata skor kecemasan sebelum dan setelah terapi senam otak. Penurunan skor kecemasan tersebut disebabkan karena gerakan – gerakan senam otak yang mampu membuat lebih rileks dan tenang serta lebih bugar kembali. Gerakan silang yang dapat memperbaiki pernafasan yang kurang teratur saat cemas muncul menjadi teratur. Selain itu gerakan titik positif juga dapat mengurangi ketegangan saat cemas melanda. Menyentuh titik – titik ini memindahkan reaksi otak terhadap stress dari system limbis (midbrain) ke otak bagian depan (frontal lobe), sehingga memungkinkan kita memberikan reaksi yang lebih rasional (Yanuarita, 2013).

Nilai Z didapatkan pada kelompok intervensi yaitu -6.493 lebih kecil dibandingkan pada kelompok control yaitu -5.731. Kesimpulan yang dapat diambil adalah ada perbedaan yang signifikan pada nilai Z setelah intervensi pada kelompok intervensi dibanding kelompok kontrol. Sehingga hasil analisis adalah ada perbedaan yang bermakna dari nilai Z pada kelompok yang mendapat intervensi (Terapi Senam Otak) dibandingkan

kelompok yang tidak mendapatkan intervensi terapi senam. Hasil analisis menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan nilai signifikansi (0.000) lebih kecil dari α (0.05), maka hipotesis diterima artinya terdapat pengaruh senam otak terhadap penurunan tingkat kecemasan siswa kelas XII menghadapi ujian akhir sekolah di SMA Kartika, Banyubiru. Karena ada perbedaan atau selisih rata-rata skor kecemasan dalam menghadapi pengumuman hasil ujian akhir sekolah.

Simpulan dan Saran

Kesimpulan dalam penelitian ini terdapat pengaruh senam otak terhadap penurunan tingkat kecemasan siswa kelas XII menghadapi pengumuman hasil ujian akhir sekolah di SMA.

Pihak sekolah juga dapat memasukkan kegiatan ini dalam kegiatan sekolah seperti saat berolahraga sehingga dapat membantu peningkatan konsentrasi proses belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Dennison.(2006).*Brain GYM (senam Otak)*. Jakarta: Grasindo.
- Goleman, Daniel. (2002). *Emotional Intelligence*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hidayat, A., Aziz alimul.(2007).*Riset Keperawatan dan Tehnik Penulisan ilmiah*. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika.
- Komalasari, Gantina., Eka Wahyuni., dan Karsih. (2011). *Teori dan Teknik Konseling*. Jakarta: Indeks.
- Notoatmodjo, S.(2010).*Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam.(2008).*Konsep dan Penerapan Metodologi penelitian Ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Solikhah, U. (2011). *Pengaruh Therapeutic Peer Play Terhadap Kecemasan dan Kemandirian Anak Usia Sekolah Selama*

Hospitalisasi di Rumah Sakit Wilayah Banyumas. Tesis. Program Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Anak. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

- Triati Nur, Lies (2014). *Hubungan Antara Kestabilan Emosi Dan Kepercayaan Diri Dengan Kecemasan Menghadapi Ujian Nasional Pada Siswa Kelas 3 SMK Muhammadiyah Pekalongan*. Thesis thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.<http://eprints.ums.ac.id/31566/>
- Wong, Donna L, (2012). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*, (6 ed.). Jakarta: EGC.
- Yanuarita, Franc. Andri. (2008).*Memaksimalkan Otak Melalui Senam Otak (Brain Gym)*. Yogyakarta: Teranova Books.