

**PENELITIAN**

**PENGARUH SENAM OTAK (*BRAIN GYM*) TERHADAP TINGKAT  
STRES PADA REMAJA KELAS XII IPA 1  
DAN XII IPA 6 DI SMA NEGERI 7 PADANG  
TAHUN 2010**

**Penelitian Keperawatan Jiwa**



**DIAN FITRIA  
BP. 06 121 001**

**FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2010**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Remaja berasal dari kata latin *adolescence* yang berarti tumbuh atau tumbuh menjadi dewasa. Istilah *adolescence* mempunyai arti yang lebih luas lagi yang mencakup kematangan mental, emosional, sosial dan fisik (Hurlock, 1999). Masa remaja atau masa *adolescence* merupakan periode transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai dengan percepatan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial (Dhamayanti, 2009).

Menurut Monks (1999 dikutip dari Nasution, 2007) remaja adalah individu yang berusia antara 12-21 tahun yang sedang mengalami masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa, dengan pembagian 12-15 tahun masa remaja awal, 15-18 tahun masa remaja pertengahan dan 18-21 tahun masa remaja akhir. Masa remaja awal ditandai dengan peningkatan cepat pertumbuhan dan pematangan fisik, emosi dan kognitif. Masa remaja pertengahan ditandai dengan hampir lengkapnya pertumbuhan pubertas, ada kecenderungan narsistik yaitu mencintai dirinya sendiri, dengan cara lebih menyukai teman-teman yang mempunyai sifat-sifat yang sama dengan dirinya, berada dalam kondisi kebingungan karena masih ragu harus memilih yang mana, peka atau peduli, optimis atau pesimis, ramai-ramai atau sendiri dan sebagainya. Masa remaja akhir ditandai dengan minat yang semakin mantap terhadap fungsi-fungsi intelek dan persiapan untuk peran sebagai orang dewasa.

Remaja adalah masa yang penuh dengan permasalahan. Pernyataan ini sudah dikemukakan jauh pada masa lalu yaitu di awal abad ke-20 oleh Bapak Psikologi Remaja

yaitu Stanley Hall. Pendapat Stanley Hall pada saat itu yaitu bahwa masa remaja merupakan masa badai dan tekanan (*storm and stress*) (Dhamayanti, 2009).

Stres adalah respon individu terhadap keadaan atau kejadian yang memicu stres (*stressor*), yang mengancam dan mengganggu kemampuan seseorang untuk menanganinya (*coping*) (Santrock, 2003). Menurut Hurrelman dan Losel (1990 dikutip dari Santrock, 2003) menjelaskan stres sebagai suatu keadaan tegang secara biopsikososial karena banyaknya tugas-tugas perkembangan yang dihadapi orang sehari-hari baik dalam kelompok sebayanya, keluarga, sekolah, maupun pekerjaan.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat, satu dari lima remaja pada usia di bawah 18 tahun memiliki masalah kesehatan jiwa akibat stres, dan 3-4 persen dari kelompok usia tersebut memiliki gangguan jiwa serius yang memerlukan penanganan memadai dan profesional. Saat ini, jumlah remaja atau penduduk usia 18 tahun di Indonesia tidak kurang dari 90 juta jiwa. Itu artinya, 18 juta diantaranya rentan terhadap masalah kejiwaan. Dari jumlah itu, 3-4 persen atau sekitar 700 ribu diantaranya adalah remaja dengan gangguan kejiwaan yang cukup serius dan perlu penanganan profesional (Anonim, 2010).

Menurut Ron Dahl (dikutip dari Wahyuningsih, 2010), bila seorang remaja sedang stres, otak akan memerintahkan "kognitif panas" yang membuat remaja melakukan tindakan berisiko. Seharusnya, bagian otak lobus frontalis akan membantu mengerem keinginan untuk mencari sensasi dan menantang risiko tersebut, tetapi bagian otak ini adalah salah satu bagian otak yang terakhir berkembang. Pada usia remaja biasanya bagian ini belum berkembang sepenuhnya.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Hoffman (1999) pada 120 remaja *high school* di Amerika mengatakan bahwa perbedaan pendapat antara orang tua sering terjadi, tuntutan

orang tua dianggap sangat mengganggu, dan remaja takut tidak bisa memenuhi harapan orang tua. Menurut Rutter (1999) juga mengatakan hal yang sama, sering terjadi ketegangan antara orang tua dan anak, larangan-larangan dari orang tua sering dilanggar oleh remaja. Remaja menganggap bahwa yang paling mengerti dirinya adalah teman-temannya. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Walker (2002) pada 60 orang remaja menghasilkan bahwa penyebab utama ketegangan dan masalah yang ada pada remaja berasal dari hubungan dengan teman dan keluarga, tekanan dan harapan dari diri mereka sendiri dan orang lain, tekanan di sekolah oleh guru dan pekerjaan rumah, tekanan ekonomi dan tragedi yang ada dalam kehidupan mereka misalnya kematian dan perceraian (Nasution, 2007).

Penelitian Victor Caririon dari Stanford University Medical Center (AS) mengungkapkan tekanan yang berlebihan membuat seseorang mengalami stres, termasuk anak-anak dan remaja. Stres mengakibatkan anak sulit berkonsentrasi, tidak bisa tenang dan gagal menunjukkan kinerja otak yang optimal (Nurus, 2009). Menurut Steinberg (2003 dikutip dari Nasution, 2007), remaja pada usia 15-18 tahun mengalami banyak perubahan secara kognitif, emosional, sosial, berpikir lebih kompleks, dan lebih sering menghabiskan waktu bersama dengan teman-temannya. Menurut Slemon (dikutip dari Nasution, 2007), dalam menghadapi pelajaran yang berat di sekolah menimbulkan stres pada remaja, terutama bagi remaja *high school* karena pada saat ini remaja pada umumnya mengalami tekanan untuk mendapat nilai yang baik dan bisa masuk ke universitas favorit. Selain itu, menurut Syahrir, Ujian Nasional (UN) merupakan momok yang telah membuat tingginya tingkat stres remaja Indonesia dan sering menjadi depresi (Syahril, 2007). Pada Ujian Nasional (UN) tahun 2010, terdapat tiga siswa di Jakarta Timur tidak ikut UN karena mengalami gangguan jiwa atau stres (Koran Jakarta, 2010).

Stres dapat merupakan faktor pencetus, penyebab atau merupakan akibat dari suatu penyakit, sehingga taraf kesehatan fisik dan kesehatan jiwa dari orang yang bersangkutan menurun karenanya (Hawari, 2008). Penelitian menunjukkan bahwa stres memberi kontribusi 50 sampai 70 persen terhadap timbulnya sebagian besar penyakit seperti penyakit kardiovaskuler, hipertensi, kanker, penyakit kulit, infeksi, penyakit metabolik dan hormon, dan lain sebagainya (Hartono, 2006).

Menurut Hardjana (1994 dikutip dari Prabowo, 2007), ada beberapa metode untuk mengatasi stres, seperti pendekatan farmakologis (*pharmalogical*), perilaku (*behavioral*), pemahaman (*cognitive*), meditasi (*meditation*), hipnosis (*hypnosis*), dan musik (*music*). Metode lain yang dapat mengatasi stres yang diungkapkan oleh Elisabeth Demuth (2005) adalah Senam Otak (*Brain Gym*).

Senam Otak (*Brain Gym*) adalah serangkaian latihan berbasis gerakan tubuh sederhana untuk meningkatkan kemampuan belajar menyesuaikan diri terhadap tuntutan sehari-hari dengan menggunakan keseluruhan otak (Dennison, 2009). Gerakan senam otak (*brain gym*) dibuat untuk merangsang otak kiri dan kanan (dimensi lateralitas), meringankan atau merelaksasikan belakang otak dan bagian depan otak (dimensi pemfokusan), merangsang sistem yang terkait dengan perasaan atau emosional yaitu otak tengah dan otak besar (dimensi pemusatan). Senam Otak (*Brain Gym*) dapat dilakukan oleh semua umur, baik lansia, bayi, remaja, maupun orang dewasa yang dapat dilakukan tanpa waktu khusus, dimana porsi latihan yang tepat adalah sekitar 10-15 menit, sebanyak 2-3 kali dalam sehari (Isnaini, 2009).

Awalnya senam otak (*brain gym*) dimanfaatkan untuk anak yang mengalami gangguan hiperaktif, kerusakan otak, sulit konsentrasi dan depresi, namun dalam

perkembangannya setiap orang bisa memanfaatkannya untuk beragam kegunaan. Saat ini, senam otak (*brain gym*) di Amerika dan Eropa sedang digemari. Banyak orang yang merasa terbantu melepaskan stres, menjernihkan pikiran, meningkatkan daya ingat, dan sebagainya (Isnaini, 2009).

Hasil penelitian Jan Irving, Ph.D (1995) dengan judul "*The Effect of PACE on Self-Reported Anxiety and Performance in First-Year Nursing Students*" menunjukkan bahwa para mahasiswa yang dikenakan perlakuan PACE (salah satu dari serangkaian gerakan senam otak) mengalami penurunan dalam tingkat stres hampir 70% dan peningkatan prestasi melalui sebuah tes hampir 20% (Matlock, 2009).

Data dari Dinas Pendidikan kota Padang tahun 2009, terdapat beberapa SMA di kota Padang yang memiliki tingkat kelulusan 100%, salah satu diantaranya adalah SMA Negeri 7 Padang. Siswa-siswi SMA Negeri 7 Padang dibebankan dengan tuntutan akademi yang tinggi. Selain itu, siswa-siswi memiliki aktivitas yang banyak baik di lingkungan sekolah maupun di luar lingkungan sekolah, sehingga siswa-siswi SMA tersebut beresiko mengalami stres.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah salah seorang guru SMA Negeri 7 Padang mengatakan bahwa sebagian siswa sering mengeluh stres karena beberapa faktor, yaitu masalah peningkatan beban pelajaran, adanya tuntutan dari orang tua, masalah dengan teman atau pacar, dan masalah lain yang mengganggu pikiran mereka. Selain itu, sebagian besar siswa berada pada tingkat sosial ekonomi menengah ke bawah, sehingga beresiko mengalami stres karena tuntutan ekonomi keluarga. Dari hasil survey terhadap 68 orang siswa, hampir 60% siswa mengalami stres sedang dan stres berat. Selain itu, para siswa belum mampu mengatasi stres yang mereka alami secara maksimal, akibatnya siswa

mengalami kegelisahan, kecemasan, bahkan sebagian ada yang mengeluh lelah, sakit kepala, pusing dan perubahan berat badan karena masalah yang mereka hadapi menjadi beban pikiran terus-menerus. Dari uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana pengaruh senam otak (*brain gym*) terhadap tingkat stres pada remaja kelas XII IPA 1 dan IPA 6 di SMA Negeri 7 Padang.

## **B. Penetapan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan penelitian adalah Apakah terdapat pengaruh senam otak (*brain gym*) terhadap tingkat stres pada remaja kelas XII IPA 1 dan IPA 6 di SMA Negeri 7 Padang ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh senam otak (*brain gym*) terhadap tingkat stres pada remaja kelas XII IPA 1 dan IPA 6 di SMA Negeri 7 Padang.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tingkat stres pada remaja di SMA Negeri 7 Padang sebelum dan sesudah pemberian latihan senam otak (*brain gym*) pada kelompok eksperimen.
- b. Untuk mengetahui tingkat stres pada remaja SMA Negeri 7 Padang sebelum dan sesudah pemberian latihan senam otak (*brain gym*) pada kelompok yang tidak diberikan latihan (kelompok kontrol).

- c. Untuk mengetahui perbedaan perubahan tingkat stres pada remaja di SMA Negeri 7 Padang sebelum dan sesudah dilakukan senam otak (*brain gym*) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Remaja

Remaja mampu mengatasi stres dengan melakukan senam otak (*brain gym*).

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai masukan bagi institusi pendidikan untuk lebih mempromosikan senam otak (*brain gym*) sebagai salah satu metode penanganan stres.

3. Bagi Peneliti

Untuk menambah, mempraktekkan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang penulis peroleh selama di bangku perkuliahan.

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai informasi bagi peneliti selanjutnya dan melanjutkan penelitian dengan variable yang berbeda.

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

#### **7.1. Kesimpulan**

Ada beberapa hal yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Terdapat perubahan yang bermakna pada tingkat stres remaja yang mendapatkan latihan senam otak (*brain gym*) di SMA Negeri 7 Padang.
2. Tidak terdapat perubahan yang bermakna pada tingkat stres remaja yang tidak mendapatkan latihan senam otak (*brain gym*) di SMA Negeri 7 Padang.
3. Terdapat pengaruh senam otak (*brain gym*) yang bermakna terhadap perubahan tingkat stres remaja pada responden kelompok eksperimen yang mendapatkan latihan senam otak (*brain gym*) di SMA Negeri 7 Padang.

#### **7.2. Saran**

Ada beberapa hal yang dapat disarankan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagi Institusi Pendidikan (Sekolah)

Agar dapat memberikan informasi dari hasil penelitian bahwa latihan senam otak (*brain gym*) sebagai salah satu cara untuk dapat menurunkan tingkat stres dan melancarkan peredaran darah, yaitu dengan melakukan latihan senam otak (*brain gym*) 2-3 kali sehari selama 10-15 menit.

2. Bagi Riset Penelitian

- Sebagai data dasar dan pembanding untuk peneliti selanjutnya

- Untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian terhadap seluruh remaja atau siswa yang ada di SMA tersebut.

### 3. Bagi Remaja

Untuk menurunkan tingkat stres dapat dilakukan dengan latihan senam otak (*brain gym*) 2-3 kali sehari selama 10-15 menit.