#### **BAB 1**

#### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Pembangunan kesehatan di Indonesia tidak terlepas dari peningkatan kualitas tenaga kesehatan khususnya perawat sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan. Tenaga perawat berperan penting ditengah masyarakat untuk menumbuhkan pola hidup sehat dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pemeliharaan kesehatan, sehingga sudah semestinya pembangunan di bidang kesehatan sejalan dengan pengembangan dan peningkatan kualitas tenaga keperawatan.

Profesi keperawatan dalam beberapa tahun terakhir dihadapkan pada masalah pemberdayaan tenaga lulusan keperawatan pada dunia kerja. Persaingan dalam memperebutkan lapangan pekerjaan di tanah air bagi lulusan pendidikan tinggi keperawatan semakin ketat. Sempitnya lapangan pekerjaan di tanah air dan besarnya jumlah lulusan keperawatan menyebabkan persaingan yang ketat antar calon tenaga kerja keperawatan. Perawat dituntut untuk memiliki kemampuan intelektual, interpersonal dan teknikal, hal ini mengkondisikan mahasiswa berjuang lebih keras untuk mempersiapkan diri masuk ke dalam dunia kerja dengan giat belajar (BPPSDM, 2007).

Belajar merupakan suatu proses yang mencakup tiga komponen yaitu input, proses dan output. Input sebagai masukan biasanya terdiri dari mahasiswa, materi perkuliahan, sarana dan fasilitas perkuliahan, dosen, kurikulum, dan manajemen yang berlaku di Perguruan Tinggi tersebut. Sedangkan proses terdiri dari strategi perkuliahan, media instruksional, cara mengajar dosen, dan cara belajar mahasiswa. Output merupakan hasil dari proses belajar yaitu prestasi (Nurhidayah, 2009).

Prestasi belajar merupakan penilaian aktivitas belajar siswa yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai peserta didik dalam periode tertentu,

(Tirtonegoro, 1999 dalam Tarmidi, 2005). Hasil belajar mahasiswa persemester dapat dilihat melalui Indeks Prestasi (IP).

Prestasi belajar mahasiswa dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah yang terdapat pada diri seseorang termasuk kondisi fisiologis secara umum, kondisi panca indera, minat, intelegensi/kecerdasan, bakat, dan motivasi. Faktor eksternal yang terdapat di luar diri seseorang meliputi faktor lingkungan seperti suhu, kelembapan udara, lingkungan sosial (Slameto, 2003).

Faktor internal khususnya kecerdasan atau kepintaran pada seorang bersumber dari otak. Bila ia memiliki otak yang baik, ia berpeluang besar menjadi orang pintar dikemudian hari. Kualitas otak diyakini pula dipengaruhi oleh faktor genetik, namun faktor genetik tidak mempunyai presentase yang tinggi dalam menentukan kualitas otaknya untuk menjadi pintar karena yang banyak menentukan adalah lingkungan, dalam hal ini lingkungan didefinisikan sebagai stimulasi yang merangsang otak untuk berkembang. Stimulus yang dapat meningkatkan fungsi otak salah satunya adalah senam otak (Muhammad As'adi, 2013).

Senam otak atau *brain gym* adalah serangkaian latihan berbasis gerakan tubuh sederhana. Gerakan itu dibuat untuk merangsang otak kiri dan otak kanan (dimensi lateralitas); meringankan atau merelaksasi belakang otak dan bagian depan otak (dimensi pemfokusan); merangsang sistem yang terkait dengan perasaan/emosional, yakni otak tengah (limbik) serta otak besar (dimensi pemusatan) (Dennison, 2008).

Orang sukses di Indonesia dan negara timur lainnya kebanyakan hanya menggunakan intuisi (otak kanan) untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya, dilain pihak orang yang juga sukses di Barat justru lebih banyak menggunakan rasionya (otak kiri). Berarti kesuksesan akan lebih muda diperoleh bila kita mampu menggunakan intuisi (otak kanan) dan rasio (otak kiri). Namun, menurut penelitian yang pernah dilaporkan, hanya 3% penduduk dunia yang menggunakan otaknya secara seimbang. Proses belajar

merangsang kerjasama antara belahan-belahan dan antara bagian bagian otak karena dengan semakin kuatnya hubungan antara sel otak anak semakin banyak dan baiknya asupan program yang terjadi, hal ini dapat meningkatkan kecerdasan dan daya ingat (Markam, 2005).

Pemeliharaan otak secara terstruktur dan fungsional dapat dilakukan dimana kegiatan ini memerlukan suplai darah, oksigen, dan energi yang cukup ke otak sehingga fungsi otak menjadi optimal dan dengan proses belajar diantaranya belajar bergerak, belajar mengingat, belajar merasakan, belajar melihat dan sebagainya. Semua proses belajar akan selalu merangsang pusat-pusat yang mengurus berbagai fungsi tubuh (Markam,2005).

Potensi kerja otak selain dapat ditingkatkan dengan kebugaran fisik secara umum juga dapat dilakukan dengan pelatihan otak yang bermanfaat untuk mempertahankan kekuatan otak agar kemampuan otak tidak menurun dengan merangsang otak setiap hari sehingga diharapkan dapat mempertahankan bahkan meningkatkan kemampuan fungsi kognitif (Rohana, 2011). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Achdiat Agoes, dkk, 2010 pada siswa SD (umur 11–12 tahun) di Kecamatan Jiwan Madiun didapatkan bahwa senam otak dapat meningkatkan konsentrasi belajar dengan nilai p= 0,001. Lisniani (2012) pada usia dewasa muda di AKFIS UKI Cawang Jakarta, diperoleh bahwa senam otak dapat meningkatkan fungsi kognitif dengan hasil p=0,000. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Pipit Festi (2010) pada lansia di karang werdha Surabaya, diperoleh bahwa senam otak dapat meningkatkan fungsi kognitif dengan hasil p=0,016.

Penelitian tentang senam otak juga telah dilakukan terhadap peningkatan daya ingat. Peningkatan yang signifikan terhadap fungsi memori jangka pendek pada anak dengan hasil p=0,000 (Putranto,2009). Peningkatan daya ingat pada wanita post menopause di Dukuh Ngronggah, Kecamatan Grogol diperoleh hasil p=0,049 (Ari Sapti, dkk, 2012).

Sebagai calon perawat yang profesional, mahasiswa dituntut untuk memiliki kemampuan intelektual, interpersonal dan teknikal, hal ini mengkondisikan

mahasiswa berkonsentrasi penuh dalam pelajarannya. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di STIKES Tana Toraja, jumlah mahasiswa program D.III Keperawatan semester IV sebanyak 97 orang dan semester II sebanyak 74 orang, dimana setengah dari siswa baik semester II dan IV dengan IP semester ganjil dibawah 2,70. Menyikapi tentang perkembangan keadaan tersebut, STIKES Tana Toraja di bawah asuhan Yayasan Astrini Grup berupaya keras untuk meningkatkan mutu pendidikan dengan tujuan agar para lulusannya memiliki keterampilan dan kompetensi bertaraf nasional dan internasional salah satunya dengan ditetapkannya standar IPK kelulusan minimal 3,00 dan peraturan ini telah diberlakukan sejak tahun 2012. Yayasan menetapkan peraturan ini juga sebagai salah satu pertimbangan kedepan untuk mengantisipasi standar IPK untuk penerimaan dalam lapangan kerja (Data STIKES Tana Toraja, 2014). Berdasarkan fenomena di atas peneliti tertarik untuk mengetahui efektifitas senam otak terhadap prestasi belajar mahasiswa Program D.III Keperawatan semester II dan IV STIKES Tana Toraja.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Perguruan tinggi memikul tanggung jawab dalam pembinaan mahasiswa untuk mencapai kesuksesan yakni dengan cara mendorong mahasiswa untuk melakukan kegiatan studi secara optimal, baik dalam perkuliahan dan kehidupan mahasiswa selama menjalani studi. Kesuksesan akademik mengacu pada keberhasilan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan sejak semester awal hingga diwisuda.

Keberhasilan ini dapat dilihat dari indeks prestasi (IP). Pencapaian kesuksesan tersebut dipengaruhi oleh berbagai hal antara lain faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah yang terdapat pada diri seseorang termasuk kondisi fisiologis secara umum, kondisi panca indera, minat, intelegensi/kecerdasan, bakat, dan motivasi sedangkan faktor eksternal yang terdapat di luar diri seseorang meliputi faktor lingkungan (senam otak). Sejauh ini belum ditemukan data tentang pengaruh senam otak terhadap prestasi belajar mahasiswa.

Untuk itu, pertanyaan penelitian yang diajukan disini adalah "Apakah ada pengaruh senam otak terhadap prestasi belajar mahasiswa STIKES Tana Toraja Program Studi D.III Keperawatan semester II dan semester IV?".

## 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh senam otak terhadap prestasi belajar mahasiswa STIKES Tana Toraja Program Studi D.III Keperawatan semester II dan semester IV.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Menganalisa gambaran karakteristik mahasiswa (minat, motivasi, pemanfataan pelayanan perpustakaan, kemampuan dosen dan lingkungan)
- 1.3.2.2 Menganalisa prestasi belajar sebelum dan sesudah senam otak.
- 1.3.2.3 Menganalisa pengaruh senam otak terhadap prestasi belajar.
- 1.3.2.4 Menganalisa pengaruh minat terhadap prestasi belajar.
- 1.3.2.5 Menganalisa pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar.
- 1.3.2.6 Menganalisa pengaruh pelayanan perpustakaan terhadap prestasi belajar.
- 1.3.2.7 Menganalisa pengaruh kemampuan dosen terhadap prestasi belajar.
- 1.3.2.8 Menganalisa pengaruh lingkungan dengan prestasi belajar mahasiswa.
- 1.3.2.9 Menganalisa pengaruh senam otak, minat, motivasi, pelayanan perpustakaan, kemampuan dosen, dan lingkungan secara simultan terhadap prestasi belajar.
- 1.3.2.10 Menganalisa tingkat perbedaan prestasi belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa sebelum dan setelah senam otak.
- 1.3.2.11 Menganalisa perbedaan prestasi belajar mahasiswa pada kelompok intervensi dan kontrol.

## 1.3 Manfaaf Penelitian

## 1.3.2 Bagi Institusi STIKES Tana Toraja

Sebagai salah satu bahan masukan bagi institusi STIKES Tana Toraja dalam meningkatkan prestasi belajar mahasiswa yang nantinya dapat diaplikasikan pada setiap hari Jumat (pada saat olahraga).

## 1.3.3 Bagi Pendidikan Keperawatan

Sebagai bahan ilmiah dan sumber informasi bagi institusi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut yang terkait dengan efektifitas senam otak terhadap peningkatan prestasi belajar mahasiswa.

## 1.3.4 Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta pengalaman dalam mengaplikasikan teori tentang senam otak terhadap prestasi belajar mahasiswa.

## 1.3.5 Bagi Mahasiswa

Dapat mengembangkan dan mengoptimalkan kemampuan fungsi otak mahasiswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

## 1.3.6 Bagi Peneliti Berikutnya

Hasil penelitian dapat dijadikan dasar bagi peneliti berikutnya untuk mengembangkan dan atau membandingkan stimulus yang paling efektif yang dapat meningkatkan prestasi belajar.

#### 1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa pengaruh senam otak terhadap prestasi belajar (IPS) mahasiswa program D.III keperawatan STIKES Tana Toraja. Penelitian ini dilakukan karena prestasi belajar (IPS) mahasiswa program D.III keperawatan jauh dari target kelulusan yang ditetapkan oleh institusi STIKES Tana Toraja. Pada penelitian ini responden dibagi menjadi dua kelompok yakni kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi akan diberikan senam otak dan kelompok kontrol tidak diberi senam otak. Penelitian ini telah dilaksanakan di kampus STIKES Tana Toraja dari tanggal 12 Mei – 11 Juli 2014. Sasaran penelitian ini adalah mahasiswa program D.III keperawatan semester II dan semester IV.