

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Manusia hidup di dunia dengan berbagai informasi yang mengalir terus-menerus sepanjang waktu. Informasi masuk ke dalam pikiran melalui alat indera seperti mata (penglihatan), telinga (pendengaran), maupun sentuhan. Informasi-informasi tersebut dapat tersimpan di dalam memori untuk beberapa saat dan kemudian dilupakan, namun ada juga beberapa informasi yang tetap tersimpan di dalam memori bahkan dalam kurung waktu yang lama (Djiwandono, 2002).

Informasi yang mengalir terus-menerus sepanjang waktu menyebabkan banyak perubahan yang terjadi pada kehidupan manusia. Oleh karena itu, manusia harus mampu beradaptasi atau menyesuaikan diri pada situasi maupun kondisi perubahan tersebut bila ingin tetap bertahan hidup. Tentu saja kenyataan ini menimbulkan permasalahan bagi manusia, yaitu bagaimana cara manusia untuk menghadapi atau menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan yang ada. Chance (1988) merumuskan dua poin yang dapat digunakan oleh manusia untuk dapat beradaptasi terhadap perubahan, yaitu *nature* dan belajar. *Nature* di sini maksudnya adalah seleksi alam yang akan menghasilkan perilaku bawaan dan adaptif pada manusia. Pendapat ini didukung oleh Anderson (1995) yang menyimpulkan evolusi dan

belajar perlu dilakukan dalam adaptasi manusia terhadap lingkungannya masing-masing.

Dari pendapat-pendapat ilmuwan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa proses belajar termasuk salah satu cara manusia untuk dapat beradaptasi terhadap informasi dan perubahan yang terjadi pada lingkungannya masing-masing. Hal ini dipertegas oleh pernyataan Hergenhahn dan Olson (1997), yaitu tidak ada proses yang lebih penting daripada belajar dalam penentuan perilaku manusia.

*Prior knowledge* merupakan langkah penting di dalam proses belajar, dengan demikian setiap pengajar/instruktur/fasilitator perlu mengetahui tingkat *prior knowledge* yang dimiliki para peserta didik. Dalam proses pemahaman, *prior knowledge* merupakan faktor utama yang akan mempengaruhi pengalaman belajar bagi para peserta didik. *Prior knowledge* merupakan elemen esensial untuk menciptakan proses belajar menjadi sesuatu yang bermakna (Christen & Murphy, 2003). Dalam proses belajar, *prior knowledge* merupakan kerangka di mana peserta didik menyaring informasi baru dan mencari makna tentang apa yang sedang dipelajari olehnya (Rodhain, 2002).

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan termasuk unsur yang sangat fundamental di dalam kehidupan manusia. Belajar bersifat multidimensional, di mana belajar mencakup semua cabang ilmu pengetahuan yang ada. Manusia mengaplikasikan proses belajar melalui pengalaman-pengalaman yang sedang atau sudah terjadi, dan menyerap pengalaman tersebut menjadi sebuah informasi melalui sistem indera dan fungsi-fungsi tubuh manusia lainnya, contohnya otak. Banyak cara

yang dapat dilakukan manusia untuk menyerap, mengatur, dan mengolah informasi dengan mudah. Hal inilah yang disebut dengan tipe belajar. Dengan kata lain, tipe belajar adalah cara-cara atau strategi belajar yang digunakan oleh masing-masing individu dalam menyerap informasi yang ada (Hassan, 2009).

Para peneliti telah merumuskan berbagai tipe belajar yang dapat diterapkan oleh masing-masing individu. Tipe-tipe belajar tersebut antara lain tipe belajar Kolb, Gregorc, Felder-Silverman, Fleming (VARK), Dunn, dan RASI (Hawk dan Shah, 2007). Dari sekian banyak tipe belajar yang ada, tipe belajar VARK (*Visual, Aural, Read/Write, Kinesthetic*) yang paling sering diterapkan. Tipe *visual* belajar melalui apa yang mereka lihat, tipe *aural* belajar dengan cara mendengar, tipe *read/write* belajar dari apa yang mereka baca atau tulis, dan tipe *kinesthetic* belajar dengan gerakan, pekerjaan, dan sentuhan. Meskipun sebagian besar orang memiliki potensi untuk memberdayakan keempat tipe belajar tersebut, hampir setiap orang memiliki kecenderungan utama terhadap salah satu tipe belajar yang berperan sebagai filter dalam pembelajaran (Zaini, 2002).

Banyak penelitian mengenai tipe belajar telah dilakukan dalam berbagai cabang ilmu pengetahuan. Sundari dalam penelitiannya mengenai hubungan tipe belajar dengan prestasi belajar mahasiswa program ekstensi Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara pada tahun 2009 menyatakan bahwa 52,7% responden memiliki prestasi belajar yang sangat memuaskan dan mayoritas subjek penelitian memiliki tipe belajar visual sebanyak 50,9%. Dari penelitian tersebut, dapat

disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tipe belajar dengan prestasi belajar mahasiswa.

Penelitian lainnya yaitu mengenai latihan mengingat untuk anak-anak dengan sindrom Down. Connors, Rosengquist, dan Taylor (2001) meneliti tentang pengaruh latihan mendengar untuk meningkatkan kemampuan mengingat pada anak-anak dengan sindrom Down. Anak-anak dengan sindrom Down yang berumur antara 6 – 14 tahun diberi perlakuan *pretest* dan *posttest* tentang *digit span* (pengulangan angka-angka) dan *sentence memory* (ingatan tentang kalimat), kemudian subjek penelitian mengulangi atau menyebutkan *digit span* dan *sentence memory* yang sudah dibacakan sebelumnya. Hasil penelitian tersebut yaitu terdapat peningkatan nilai rata-rata (*mean*) *digit span* dan *sentence memory* yang signifikan pada *posttest* sebesar 2,8 untuk *digit span* dan 4,0 untuk *sentence memory* dari nilai rata-rata *pretest* sebesar 1,8 untuk *digit span* dan 2,9 untuk *sentence memory*. Kesimpulannya yaitu latihan mendengar yang dilakukan secara berulang-ulang dapat meningkatkan ingatan pada anak-anak dengan sindrom Down. Dari dua contoh penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat diketahui bahwa tipe belajar sangat erat kaitannya dengan memori.

Memori adalah kemampuan untuk mengingat hal-hal yang telah dipelajari dan dialami oleh individu (Morris dan Maisto, 2005). Memori memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Setiap kata-kata yang diucapkan serta semua peristiwa dan aktivitas yang terjadi sepanjang kehidupan individu merupakan fungsi dari memori. Tanpa adanya memori, proses kehidupan manusia tidak akan

berlangsung. Memori atau yang biasa disebut dengan kemampuan mengingat merupakan suatu hal yang fenomenal karena memori manusia mampu menyimpan informasi dalam jumlah yang tidak terbatas. Selain itu, memori juga dianggap sebagai sumber pengetahuan karena semua materi tersimpan di dalam memori (Spear & Riccio, 1994).

Kehidupan individu selalu diwarnai oleh proses belajar yang tidak akan dapat berlangsung tanpa disertai adanya memori. Jika individu tidak dapat mengingat pengalaman yang terjadi dalam kehidupannya, individu tidak akan dapat melakukan proses belajar. Higbee (2003) menyatakan bahwa semua proses belajar tidak akan ada hasilnya jika individu tidak dapat mengingat. Passer dan Smith (2007) mendefinisikan belajar sebagai proses yang dilakukan untuk mengenali informasi-informasi baru, sementara memori bertugas untuk mempertahankan dan memanggil kembali informasi-informasi tersebut.

Mahasiswa adalah salah satu aset yang sangat penting dalam pengembangan negara dan para mahasiswa dituntut untuk lebih mandiri dalam proses belajar daripada siswa-siswa menengah atas. Mahasiswa mengalami masa transisi dimana mereka dihadapkan pada suatu lingkungan pendidikan baru yang sangat jauh berbeda dengan lingkungan sebelumnya. Lingkungan baru yang harus dihadapi mahasiswa menawarkan kesempatan untuk mengasah kemampuan, menggunakan asumsi, dan menggunakan cara pandang baru terhadap dunia. Selain itu, perubahan dalam hal kurikulum juga membuat mahasiswa harus menggunakan cara berpikir yang baru untuk dapat menyerap dan memproses informasi yang ada. Penyerapan dan proses

informasi berkaitan dengan memori. Hal ini menyebabkan mahasiswa harus dapat merencanakan proses belajar yang tepat, salah satunya dengan menggunakan metode peningkatan memori (Suyanto & Hisyam, 2000).

Mahasiswa memiliki berbagai pilihan untuk memperoleh informasi-informasi yang mereka butuhkan. Lujan dan Di Cario (2005) menggunakan kuesioner VARK kepada mahasiswa kedokteran tingkat pertama dalam mengidentifikasi pilihan mahasiswa untuk memperoleh informasi. Lujan dan Di Cario menyebarkan kuesioner VARK kepada 250 mahasiswa, di mana hanya 166 mahasiswa (66%) yang mengembalikan kuesioner secara lengkap. Hasil penelitian menyatakan bahwa 36,1% mahasiswa yang memilih tipe belajar tunggal sebagai strategi memperoleh informasi.

Di antara mahasiswa tersebut, 5,4% memilih tipe visual (belajar melalui grafik, peta, dan diagram), 7,8% memilih kata-kata yang dicetak (belajar dari membaca dan menulis), dan 18,1% memilih menggunakan semua inderanya (kinestetik: belajar dari sentuhan, pendengaran, penciuman, pengecap, dan penglihatan). Perbedaannya, sebagian besar mahasiswa (63,8%) memilih tipe belajar multipel [dua tipe belajar (24,5%), 3 tipe belajar (32,1%), atau 4 tipe belajar (43,4%)]. Dari penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kuesioner VARK dapat mengidentifikasi tipe belajar mahasiswa, tiap mahasiswa memiliki tipe belajar yang bermacam-macam, dan tipe belajar mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap informasi yang didapatkannya.

Salah satu cara mengaplikasikan tipe belajar untuk meningkatkan fungsi memori otak adalah dengan menghafal ayat-ayat Al Quran. Allah berfirman dalam QS. Al Ankabut ayat 49 yang artinya: Sebenarnya, Al Quran itu adalah ayat-ayat yang nyata di dalam dada orang-orang yang diberi ilmu. Dan tidak ada yang mengingkari ayat-ayat Kami kecuali orang-orang yang zalim. Program menghafal ayat-ayat Al Quran telah dikembangkan oleh FKIK UMY (Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta) dengan nama “FKIK Menghafal”. Salah satu tujuan diadakannya program ini yaitu pengintegrasian antara ilmu dan Islam. Diharapkan dengan penerapan tipe belajar yang benar dan sesuai pada peserta didik, dapat mengoptimalkan fungsi memori otak khususnya fungsi mengingat atau menghafal ayat-ayat Al Quran, dan lebih lanjut membantu peserta didik dalam mengetahui potensi belajarnya serta membantu kesuksesan proses menuntut ilmu.

Allah SWT mewajibkan kepada setiap muslim untuk menuntut ilmu (belajar) sebagai bekal bagi dirinya sendiri, baik dalam menjalani kehidupannya maupun dalam upaya memenuhi segala keperluan hidupnya. Allah berfirman dalam QS. Al ‘Alaq ayat 1 – 5 yang artinya: Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan; Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah; Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha Pemurah; Yang mengajar manusia dengan perantaraan kalam; Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.

Selain mewajibkan setiap muslim untuk menuntut ilmu, Allah SWT juga berjanji akan meninggikan derajat hamba-hamba-Nya yang beriman dan beberapa derajat kepada hamba-hamba-Nya yang berilmu pengetahuan. Hal ini ditegaskan dalam QS.

Al Mujaadilah ayat 11 yang artinya: Hai orang-orang beriman, apabila dikatakan kepadamu "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian tersebut di atas, permasalahan yang dapat diajukan, yaitu:

1. Apakah terdapat hubungan antara tipe belajar dengan fungsi memori otak?
2. Apakah terdapat hubungan antara peranan *prior knowledge* dengan fungsi memori otak?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis hubungan antara tipe belajar VARK dengan fungsi memori otak pada mahasiswa FKIK UMY
2. Mengidentifikasi tipe belajar VARK pada mahasiswa FKIK UMY
3. Menganalisis hubungan antara peranan *prior knowledge* dengan fungsi memori otak pada mahasiswa FKIK UMY



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

##### 1. Mahasiswa FKIK UMY

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada mahasiswa FKIK UMY tentang hubungan tipe belajar dengan fungsi memori otak sehingga mahasiswa FKIK UMY dapat menentukan dan memahami tipe belajar yang dominan pada dirinya dan dapat mengoptimalkan fungsi memori otaknya lebih lanjut.

##### 2. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber dan bahan masukan bagi pengembangan pendidikan dokter khususnya Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY dalam memilih metode, strategi, dan media pembelajaran yang disesuaikan dengan tipe belajar peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif.

##### 3. Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang optimalisasi fungsi memori melalui berbagai tipe belajar yang ada. Masyarakat dapat menggunakan berbagai strategi ataupun tipe belajar untuk mengetahui dan mengaplikasikan tipe belajar yang paling dominan dalam dirinya sehingga dapat membantu masyarakat untuk menyerap berbagai informasi dengan cepat daripada sebelumnya.

##### 4. Penelitian kedokteran

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan informasi baru bagi penelitian lanjutan di masa yang akan datang mengenai hubungan antara tipe belajar dengan fungsi memori otak pada mahasiswa dalam proses belajar mengajar di perguruan tinggi khususnya pendidikan dokter.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Penelitian sejenis tentang tipe belajar pernah dilakukan sebelumnya, namun dengan judul, variabel, tujuan, dan lokasi yang berbeda. Beberapa di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Sundari, 2009, Hubungan Tipe Belajar dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Program Ekstensi Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara. Kesamaan dengan judul penelitian di atas adalah pada variabel pertama, yaitu tentang tipe belajar. Perbedaannya yaitu pada variabel kedua dan subjek penelitian. Variabel kedua dan subjek penelitian pada judul di atas adalah prestasi belajar dan mahasiswa Program Ekstensi Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara.
2. Thomas F. Hawk dan Amit J. Shah, 2007, *Using Learning Style Instruments to Enhance Student Learning*. Persamaan dengan judul penelitian di atas adalah pada variabel pertama, yaitu tentang *learning style* (tipe belajar). Namun, tipe belajar yang diteliti pada judul penelitian di atas mencakup enam jenis tipe belajar. Perbedaan lainnya adalah pada variabel kedua judul penelitian di atas, yaitu *Enhance Student Learning* (meningkatkan pembelajaran mahasiswa).