

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Landasan Teori

#### 1. Keterampilan Klinis

Keterampilan klinis adalah salah satu bentuk pembelajaran pada kurikulum pendidikan kedokteran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan klinis dan komunikasi mahasiswa pendidikan kedokteran. Pentingnya dilakukan pengembangan pada pembelajaran keterampilan klinis ini terlihat dari beberapa penelitian yang hasilnya menunjukkan kemampuan klinis dan komunikasi mahasiswa masih sangat kurang (Jünger, *et al.*, 2005).

Banyak metode pembelajaran yang telah diatur oleh para ahli untuk menjelaskan langkah-langkah dan fase pembelajaran keterampilan klinis (Suhoyo, 2006). Metode yang dahulu secara tradisional digunakan dalam pembelajaran keterampilan klinis adalah dengan pelatihan langsung di rumah sakit. Tetapi, terkadang rumah sakit pendidikan tidak mempunyai pasien yang cukup untuk dijadikan alat ajar. Bahkan rumah sakit yang mempunyai pasien yang cukup banyak dan lingkungan yang ideal untuk pendidikan pun terkadang sulit untuk dilakukan pelatihan keterampilan klinis karena terbatasnya pasien yang cocok untuk dijadikan alat ajar. Dengan mempertimbangkan kelemahan di atas serta pertimbangan dari segi kode etik, maka perlu dilakukan pengembangan metode dalam pendidikan medis khususnya dalam pembelajaran keterampilan klinis (Hao, *et al.*, 2002).

Perkembangan pesat dalam pendidikan medis telah membuat metode mengajar keterampilan klinis yang dahulu dilakukan langsung di rumah sakit atau klinik kesehatan menjadi kurang efektif. Metode pembelajaran keterampilan klinis yang sekarang banyak digunakan di sekolah-sekolah kedokteran untuk mengatasi kelemahan pembelajaran secara langsung di lapangan adalah dengan memusatkan semua pembelajaran yang menggunakan metode simulasi di suatu tempat yang menyediakan pelatihan klinis untuk semua profesional kesehatan. Mahasiswa diberikan kesempatan untuk berlatih teknik klinis pada simulator, di lingkungan yang tidak beresiko, tanpa mempengaruhi kualitas perawatan pada pasien (Ahmed, 2008).

Penggunaan teknologi simulasi sebagai alat ajar dan pelatihan tersebut sudah sangat berkembang dalam beberapa waktu terakhir. Faktor-faktor yang mempengaruhinya meliputi: perubahan dalam penyediaan layanan kesehatan dan lingkungan akademik yang mengakibatkan sedikitnya pasien yang bisa dijadikan sarana belajar untuk pendidikan, keselamatan pasien harus diutamakan, dan pergeseran paradigma sebagai hasil dari perkembangan penelitian berbasis pendidikan yang dijadikan persyaratan dan penilaian untuk kompetensi yang lebih baik. Keuntungan memakai simulator antara lain: tersedia setiap saat, dapat memeragakan berbagai kondisi medis sesuai permintaan, dan dilakukan dengan bebas resiko (Scalese, *et al.*, 2007).

Perkembangan pembelajaran keterampilan klinis merupakan komponen penting dari pendidikan kesehatan yang kompeten. Untuk itu dibutuhkan pula pengajar atau instruktur yang sudah berpengalaman untuk mendampingi

mahasiswa dalam pelatihan atau *mentoring* keterampilan klinis (Hao, *et al.*, 2002). *Mentoring* dari instruktur dan praktek keterampilan dasar contohnya seperti pemeriksaan fisik di sekolah-sekolah kedokteran, merupakan hasil dari penekanan pada pengetahuan dan teknologi baru di dunia medis yang terus berkembang (Corbett, 2007). Instruktur yang dipilih biasanya adalah dokter muda yang mempunyai pengetahuan yang cukup luas. Tidak hanya itu, mereka juga harus mempunyai energi dan motivasi yang besar di dunia pendidikan. Instruktur harus dapat menjadi *role model* atau panutan yang bagus bagi mahasiswa. Instruktur yang dipilih akan diberikan pelatihan untuk mengajar keterampilan klinis (Yamani, *et al.*, 2004).

Pelatihan keterampilan klinis yang ideal sebaiknya dilakukan sejak dini, diawali dengan materi yang paling ringan hingga yang paling rumit dan kompleks. Materi juga disesuaikan dengan tema blok yang sedang berlangsung sehingga memudahkan mahasiswa untuk fokus terhadap materi yang diberikan. Latihan juga dilakukan secara teratur agar mudah diingat dan disesuaikan dengan kemampuan mahasiswa. Penting juga untuk dilakukan evaluasi setelah materi diberikan untuk menguji apakah mahasiswa benar-benar menguasai keterampilan yang diajarkan (Remmen, 1999).

Pembelajaran keterampilan klinis memberikan banyak manfaat bagi mahasiswa. Saat menjalani koasistensi, mereka akan dapat mempraktekkan ilmu yang didapatkan saat belajar keterampilan klinis dengan baik. Mereka memiliki bekal persiapan yang bagus dan ketenangan saat berhadapan dengan pasien secara

langsung. Hal itu akan meminimalkan kesalahan diagnosis dan penatalaksanaan pada pasien (Sarikaya, *et al.*, 2006).

## 2. *Skills Lab*

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memberikan pendidikan keterampilan klinis pada suatu tempat yang di sebut *Skills Lab*. *Skills Lab* merupakan tempat bagi mahasiswa untuk dapat mempraktekkan ilmu yang telah didapatkan baik melalui tutorial, kuliah pakar, praktikum, maupun kunjungan langsung ke lapangan (Claramita, 2005).

Menurut Ahmed (2008) *Skills Lab* merupakan suatu tempat atau fasilitas dimana mahasiswa dan *staff* klinis lainnya berlatih keterampilan klinis, komunikasi dan keterampilan teknologi informasi ke standar yang ditentukan dan sesuai kompetensi, sebelum terjun ke dunia medis yang sebenarnya dan berhadapan langsung dengan pasien.

Sesuai dengan rekomendasi *General Medical Council* (2009) yang menyatakan bahwa mahasiswa harus mempunyai kesempatan untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan klinisnya di lingkungan yang sesuai dimana mereka dilatih oleh pengajar yang berpengalaman, sebelum terjun ke situasi klinis yang sebenarnya. *Skills Lab* merupakan tempat yang menyediakan fasilitas dan lingkungan terbaik untuk melakukan pelatihan tersebut.

*Skills Lab* dapat dijadikan sarana mahasiswa untuk belajar keterampilan klinis tanpa harus takut akan resiko salah diagnosis atau salah penatalaksanaan

terhadap pasien (Lynagh *et al.*, 2007). Hal itu dimungkinkan karena dalam pembelajaran *Skills Lab* modern ini dilakukan dengan metode simulasi. Simulasi merupakan bentuk dari perkembangan teknologi pendidikan kedokteran yang telah digunakan secara massal dalam beberapa tahun terakhir, dan dapat digunakan untuk pelatihan dan penilaian keterampilan medis. Simulasi medis secara umum bertujuan untuk meniru pasien nyata di rumah sakit, baik dari anatomi, tugas klinis, dan sebagai cerminan situasi nyata dari pelayanan medis yang diberikan (Scalese, *et al.*, 2007).

Pelatihan keterampilan klinis di *Skills Lab* memberikan banyak manfaat bagi mahasiswa. *Skills Lab* dianggap dapat merefleksikan ilmu yang didapatkan mahasiswa baik melalui kuliah kelas, tutorial maupun praktikum, sehingga mahasiswa tidak hanya dapat membayangkan apa yang harus dilakukan ketika menghadapi pasien kelak, tapi dapat mempraktekkan secara langsung melalui simulasi. Selain itu, melalui *Skills Lab* juga pembelajaran keterampilan klinis bisa dilakukan dengan mudah dan praktis, sehingga dapat memastikan bahwa mahasiswa kedokteran dapat mencapai standar kompetensi yang memadai. Menurut Lynagh *et al.* (2007), pelatihan keterampilan klinis di *Skills Lab* dapat meningkatkan kemampuan prosedural mahasiswa secara simpel dan efektif, tanpa harus menghadapi resiko salah diagnosis atau salah penatalaksanaan terhadap pasien. Akan tetapi, *Skills Lab* juga memiliki kelemahan. Salah satu kelemahan *Skills Lab* adalah untuk mengadakan dan menjalankannya harus memiliki sebuah tempat, fasilitas dan lingkungan khusus yang memadai, dan semua itu membutuhkan biaya yang tidak sedikit (Nielsen, *et al.*, 2003).

### 3. *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)*

*Objective Structured Clinical Examination* atau biasa disebut OSCE telah banyak digunakan oleh sekolah-sekolah kedokteran di dunia untuk menilai anamnesis, kemampuan pemeriksaan fisik dan komunikasi sejak diperkenalkan pertama kali pada tahun 1972 oleh Dr. Ronald Harden (Varkey, *et al.*, 2008; Harden, *et al.*, 1975). *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)* adalah ujian keterampilan klinis yang terdiri dari serangkaian simulasi yang digunakan untuk menilai keterampilan praktisi medis dalam diagnosis dan penatalaksanaan klinis. *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)* menyediakan sarana untuk menilai kompetensi pesertanya secara terstruktur. Pesertanya antara lain dari kalangan mahasiswa kedokteran, residen dan dokter berpengalaman. Selama tiga dekade terakhir, OSCE sudah digunakan untuk penilaian kompetensi klinis sebagai bagian dari pendidikan kesehatan profesional (Brannick, *et al.*, 2011). Metode OSCE juga telah ditetapkan sebagai metode yang valid dan *reliable* atau dapat dipertanggung jawabkan untuk menilai kemampuan dan pengetahuan klinis mahasiswa (Su, *et al.*, 2005).

Situasi pengujian keterampilan klinis dibuat semirip mungkin dengan situasi klinis yang nyata di rumah sakit, sehingga OSCE bisa menjadi konteks alami untuk mengetahui dan menilai kemampuan pesertanya. Mahasiswa terlibat dalam kegiatan klinis yang dirancang secara terstruktur untuk mengukur pengetahuan dasar, keterampilan dalam pemeriksaan fisik, dan keterampilan komunikasi yang kompleks (White, *et al.*, 2009).

Metode pengujian dapat berupa pemeriksaan berbasis kasus, *role-play*, atau dengan menggunakan simulasi (Varkey, *et al.*, 2008). Evaluasi OSCE dilakukan dengan mengujikan beberapa kasus yang sesuai dengan kompetensi. Beberapa kasus sering melibatkan pasien simulasi yang telah terstandarisasi atau sering disebut dengan probandus. Kasus diperagakan oleh probandus yang biasanya telah dilatih sebelumnya (Brannick, *et al.*, 2011).

Perangkat yang diperlukan untuk penyelenggaraan OSCE antara lain *station* atau pos-pos pengujian, juri sebagai penilai, probandus yang sudah terstandarisasi, peralatan pemeriksaan dan *checklist* penilaian (Su, *et al.*, 2005). Tata caranya adalah setiap peserta memasuki pos-pos tertentu, setiap pos dijaga oleh seorang penguji dan terdapat pula probandus atau peralatan klinis sesuai materi yang diujikan. Kemudian peserta mulai mempraktekkan keterampilan yang diujikan sesuai pos yang dimasuki dan dievaluasi oleh penguji. Setelah semua selesai, penguji bisa memberikan instruksi tertentu dan juga *feedback* kepada peserta, sehingga peserta dapat mengevaluasi diri sendiri dan bisa mengetahui letak kesalahan (Payne, *et al.*, 2008). Penilaian dilakukan oleh juri yang sudah ahli dari fakultas, dengan menggunakan suatu skema penilaian atau *checklist* (Brannick, *et al.*, 2011).

*Checklist* berisi daftar materi-materi keterampilan klinis yang harus dilakukan peserta saat ujian OSCE berlangsung. *Checklist* juga dapat dipakai oleh penguji untuk menilai kemampuan dan pengetahuan peserta pada setiap pos yang dijalani. Daftar-daftar ini dapat dipakai peserta dalam persiapan untuk menilai kemampuan melakukan materi keterampilan klinis baik untuk dirinya sendiri

maupun untuk menilai orang lain dalam suatu kelompok belajar, sebelum OSCE dilaksanakan (Katrina, 2011).

Peserta OSCE diharapkan mampu mencapai nilai standar yang sudah ditetapkan oleh fakultas. Bagi peserta yang gagal mencapai standar nilai dapat mengikuti remediasi. Remediasi bertujuan untuk membantu peserta yang gagal mencapai standar nilai yang ditetapkan agar dapat meningkatkan kemampuan klinis nya saat mengulang atau memperbaiki materi yang gagal (White, *et al.*, 2009).

Keuntungan OSCE daripada ujian tertulis adalah pada OSCE terdapat simulasi yang melibatkan konteks, konten, dan prosedur yang lebih realistis. Sebagai contoh, peserta dapat bertemu dengan pasien simulasi untuk menegakkan suatu diagnosis yang sesuai dengan hasil wawancara dan pemeriksaan klinis. Keuntungan dari OSCE dibandingkan dengan penilaian yang menggunakan pasien nyata di rumah sakit adalah pada pasien simulasi sudah distandarisasi sedemikian rupa sehingga pasien yang didapat oleh masing-masing peserta ujian mempunyai masalah yang pada dasarnya sama. Dengan itu, akan lebih mudah untuk membandingkan nilai yang didapatkan oleh masing-masing peserta ujian (Brannick, *et al.*, 2011).

#### 4. *Pretest*

*Pretest* atau tes awal menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah tes yang diselenggarakan sebelum pelajaran diberikan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan siswa terhadap bahan pelajaran yang akan diajarkan. *Pretest*



merupakan salah satu strategi yang berguna untuk memulai suatu pembelajaran, terutama untuk kelas yang memiliki siswa yang memiliki latar belakang yang beragam (Berman, 2011).

Beberapa manfaat *pretest* di antaranya: menyediakan *review* cakupan materi kuliah untuk siswa, dapat bertindak sebagai "*advance organizer*" yang dapat meningkatkan efektifitas belajar siswa, meningkatkan kemampuan untuk mengukur apa sebenarnya yang telah dipelajari dalam kuliah, dan menjadikan siswa bisa berpikir aktif selama pembelajaran.

Data *pretest* dapat digunakan dalam meneliti hubungan antara kesiapan dan prestasi. Data juga dapat digunakan untuk merancang modul perbaikan, argumen dukungan untuk perubahan kurikulum, dan catatan tentang perubahan kemampuan siswa (Berman, 2001).

*Pretest* yang komprehensif mencakup informasi tentang ketiga area berikut:

a. Pengetahuan tentang isi materi pembelajaran.

*Pretest* biasanya mengandung konsep penting dari materi yang akan diajarkan. Hal ini akan memberikan siswa gambaran dari apa yang akan mereka pelajari, dan juga memberikan gambaran untuk pengajar tentang seberapa banyak siswa yang sudah mengerti akan materi yang akan diberikan. Jika sebagian besar siswa sudah familiar dengan isi materi pembelajaran, pengajar dapat meningkatkan materi kuliah pada level yang lebih tinggi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dengan mempelajari

terlebih dahulu isi materi pembelajaran dapat meningkatkan kualitas belajar dengan bertindak sebagai "*advance organizer*" bagi siswa.

b. Sikap tentang isi materi pembelajaran dan tujuan mahasiswa.

*Pretest* dapat memberikan informasi berharga tentang tinggi rendahnya rasa ingin tahu, prasangka dan pengetahuan dasar yang dimiliki mahasiswa, yang bisa dijadikan dasar oleh pengajar untuk menyesuaikan materi yang akan diberikan saat pembelajaran berlangsung. Jika siswa mempunyai minat yang sedikit terhadap materi pembelajaran yang diberikan, pengajar dapat merubah strategi pembelajaran sehingga meningkatkan minat para siswa, atau mencari tahu dengan bertanya secara langsung kepada siswa kenapa minat mereka kurang terhadap materi pembelajaran yang diberikan. Informasi tentang tujuan dan minat siswa dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran.

c. Memastikan siswa memenuhi syarat kemampuan minimal.

Selain mencakup isi materi pembelajaran dan sikap mahasiswa dalam mempersiapkan diri mempelajari materi, penting untuk memastikan bahwa siswa mempunyai kemampuan atau syarat untuk melakukan pekerjaan atau tugas yang diperlukan selama pembelajaran. Jika ternyata siswa tidak memenuhi prasyarat yang dibutuhkan, semakin cepat siswa tahu tentang hal itu, semakin banyak kesempatan mereka untuk melakukan upaya konstruktif. Jika jumlah mahasiswa yang tidak memenuhi prasyarat cukup signifikan, instruktur harus mempertimbangkan perubahan pembelajaran yang lebih baik. Mahasiswa yang belum memenuhi

prasyarat diberi kesempatan untuk menanggulangi kelemahan dengan mengulang dan memperbaiki pengetahuan tentang materi yang disampaikan (Berman, 2001).

##### 5. *Pretest* dan Hasil Belajar

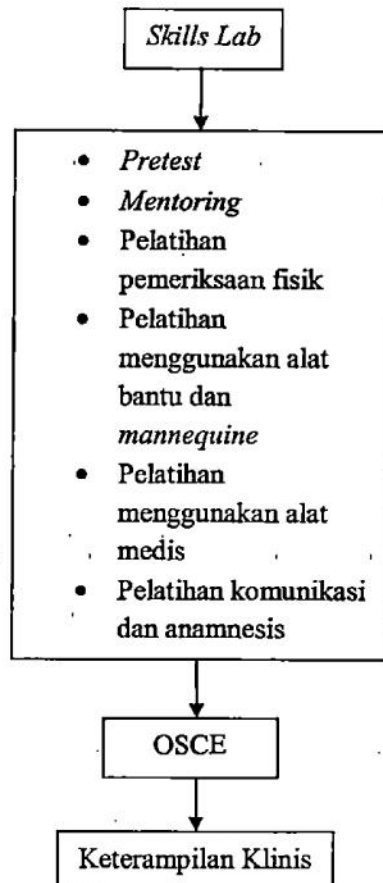
Tes yang dilakukan sebelum materi pembelajaran diberikan akan meningkatkan memori jangka panjang, terutama jika informasi dapat diterima dengan baik oleh mahasiswa. Walaupun dengan diadakannya tes sebelum pelajaran dimulai akan menyita waktu, namun dengan meningkatnya daya ingat akan memudahkan siswa untuk mengikuti instruksi pembelajaran, sehingga pembelajaran jadi lebih efisien dan mudah dipahami (Richland, *et al.*, 2009).

Penggunaan *pretest* juga cukup menjanjikan dalam usaha peningkatan *medical education* atau pendidikan kedokteran. *Pretest* dapat dijadikan sebagai strategi preinstruksional untuk meningkatkan motivasi, antusiasme, dan penerimaan materi pembelajaran oleh mahasiswa. *Pretest* dimaksudkan untuk meningkatkan pengetahuan kognitif dan perilaku mahasiswa (Rodin, *et al.*, 1978).

Tujuan utama diadakannya tes adalah untuk mengetahui seberapa jauh pelajar memahami sebuah materi pelajaran. Hasil belajar bisa diketahui dengan kemampuan pelajar untuk menjawab pertanyaan dengan benar. Akan tetapi, kegagalan siswa dalam menjawab pertanyaan tidak bisa disamakan dengan hasil belajar yang gagal. Walaupun kemungkinan gagal menjawab pertanyaan cukup tinggi, tapi dengan mencoba menjawab pertanyaan yang diberikan akan

meningkatkan memori jangka panjang sehingga ke depannya pelajar akan dapat menyampaikan materi yang dipelajari dengan baik (Richland, *et al.*, 2009).

## B. Kerangka Konsep



## C. Hipotesis

Ada hubungan positif antara nilai *pretest Skills Lab* dengan nilai OSCE mahasiswa Program Studi Kedokteran UMY.