

## Mini Cex: Apakah Pilihan Tepat untuk Menilai Kompetensi Klinis Siswa?

Umatul Khoiriyah

Medical Education Unit  
Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia Yogyakarta

### ABSTRAK

Mini *cex* merupakan metode penilaian yang didesain untuk mengukur *performance* siswa dalam tahap klinik, selain itu mini *cex* juga dimaksudkan untuk pemberian *feedback* secara langsung kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran di klinik. Mini *cex* dinilai oleh seorang asesor ketika siswa berinteraksi langsung dengan pasien, hasil penilaian tersebut dituliskan dalam lembar penilaian yang terdiri atas 7 komponen penilaian yaitu anamnesis, pemeriksaan fisik, profesionalisme, *clinical judgement*, ketrampilan komunikasi, organisasi atau efisiensi dan *performance* siswa secara keseluruhan. Validitas dan realibilitas metode ini telah terbukti, selain itu metode ini juga mempunyai beberapa kelebihan, salah satunya betul-betul mengukur *performance* siswa dalam level "show how" (piramida Miller) sehingga menuntut siswa untuk belajar secara mendalam. Namun metode ini juga mempunyai beberapa kekurangan contohnya metode ini kurang bisa menilai *attitude* siswa.

*Kata kunci:* *assessment-mini cex-clinical skill*

#### Pendahuluan

Saat ini pendidikan dokter di Indonesia sudah menggunakan kurikulum berbasis kompetensi. Hal ini membawa konsekuensi bahwa setiap dokter yang diluluskan dari berbagai institusi kedokteran di Indonesia, minimal mempunyai kompetensi seperti yang ada dalam kurikulum nasional.

Kompeten adalah sesuatu yang kontekstual, yang merefleksikan kemampuan seseorang untuk menerapkan pengetahuan dalam situasi khusus atau situasi yang sesungguhnya. Contoh faktor kontekstual meliputi *setting* tempat, prevalensi penyakit di daerah, tingkat pendidikan pasien, karakteristik demografi pasien dsb. Pencapaian kompetensi seorang siswa bisa diukur dengan menggunakan *assessment*<sup>1</sup>.

*Assessment* yang baik adalah *assessment* yang benar-benar mengukur *actual performance* siswa (apa yang siswa biasa kerjakan ketika tidak diuji/diobservasi). *Assessment* yang baik juga mampu memadukan antara kompetensi yang dikehendaki dengan metode pengajaran yang digunakan<sup>2</sup>. Banyak fakultas kedokteran membuat tujuan pembelajaran siswanya menjadi tiga

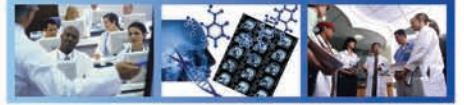
bagian yaitu pengetahuan, ketrampilan dan *attitudes*. Hal ini tentunya tidak bisa diukur (di *assess*) hanya dengan satu format. Masing-masing format *assessment* mempunyai kekurangan dan kelebihan, tergantung kondisi dan kemampuan institusi masing-masing untuk melaksanakan metode *assessment* tertentu.

Tulisan berikut merupakan pemaparan suatu metode *assessment* di tahap pendidikan klinik yaitu mini *cex*. Tulisan ini berisi pemaparan pengertian mini *cex*, aplikasi mini *cex*, validitas dan reliabilitas mini *cex* serta kelebihan dan kekurangan mini *cex*.

#### Definisi

Mini Cex (*mini clinical evaluation exercise*) adalah sebuah metode penilaian untuk mengukur *performance* siswa dalam tahap pendidikan klinik (*clerkship/residen*). Mini Cex didesain untuk mengukur ketrampilan klinik esensial yang dibutuhkan dalam pelayanan klinik yang baik<sup>3</sup>. Selain itu mini *cex* juga dimaksudkan untuk memfasilitasi pemberian *feedback* kepada siswa, agar belajar mereka terarah<sup>4</sup>. *Assessment* dilakukan oleh seorang *observer* (asesor) dengan mengamati *performance* siswa yang sedang berinteraksi dengan pasien dalam *setting* yang sesungguhnya.

Dipresentasikan di: STROMA Jakarta, 1-2 Maret 2007



Hasil penilaian asesor di tuliskan dalam sebuah ceklis yang terstruktur yang memungkinkan asesor untuk memberikan *feedback* kepada siswa secara langsung, segera setelah penilaian selesai<sup>5</sup> (lampiran 1).

## Sejarah

Mini Cex pertama kali dikembangkan oleh American Board of International Medicine (ABIM) kurang lebih 30 tahun yang lalu untuk tahap pendidikan residen. Metode ini dikembangkan mengatasi keterbatasan Cex tradisional yang direkomendasikan sebelumnya.

Tradisional Cex memiliki berbagai keterbatasan seperti : 1) Residen hanya dievaluasi sekali dan hanya dinilai oleh seorang asesor. Beberapa penelitian menunjukkan reliabilitas metode ini rendah, walaupun hanya dinilai oleh seorang asesor. 2) Residen hanya diuji dengan satu pasien, sehingga tidak bisa mencerminkan *performance* yang sesungguhnya. 3) Membutuhkan waktu yang cukup lama ketika berhadapan dengan pasien, karena penilaian dilakukan secara komplet mulai anamnesis hingga manajemen. Hal ini tentunya menimbulkan ketidaknyamanan bagi pasien<sup>3,6</sup>.

Mini cex dikembangkan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut Sebagai variasi dari metode tradisional cex, mini cex dilaksanakan dengan cara seorang asesor menilai seorang residen yang memeriksa pasien selama 15- 20 menit, dan seorang residen hendaknya melakukan beberapa kali mini cex dalam setahun. Pelaksanaan mini cex bisa dilakukan di berbagai setting seperti; poliklinik, Instalasi Gawat Darurat, dan pasien bangsal. Metode ini juga memungkinkan agar seorang residen diuji oleh banyak asesor dan berinteraksi dengan banyak pasien dengan kasus yang beraneka ragam<sup>3,4,5,6</sup>.

## Validitas dan Reliabilitas

Reliabilitas mini cex sebagai sebuah alat ukur telah diteliti oleh Norcini et.al.. *Concurrent validity* mini cex diteliti oleh Durning et.al. Penelitian Durning et.al tersebut menunjukkan korelasi yang bermakna secara statistik antara mini cex dan form evaluasi bulanan. Tetapi penelitian mereka memiliki keterbatasan, karena mayoritas form mini cex dan form evaluasi bulanan diisi oleh asesor yang sama. Sedangkan *construct validity* mini cex telah diteliti oleh Holmboe et.al. dengan membandingkan hasil ujian untuk 3 ketrampilan yang ada dalam mini cex yaitu: anamnesis, pemeriksaan fisik dan konseling. Asesor (observer) dengan mudah mampu menggolongkan hasil observasi ke dalam 3 tingkat *performance* (*unsatisfactory*, *satisfactory* dan *superior*). Dalam penelitian tersebut, perbedaan rata-rata antara ketiga tingkat *performance* tersebut cukup signifikan<sup>7</sup>.

*Predictive validity* mini cex belum terbukti. Penelitian untuk menilai apakah *performance* dalam mini cex akan berkorelasi dengan *performance* di masa yang akan datang, belum pernah dilakukan.

## Cara Penilaian

Mini cex pertama kali didesain untuk pendidikan spesialis, walaupun demikian metode ini juga banyak diterapkan di fase *clerkship* (dokter muda) khususnya dalam menilai ketrampilan klinis.

Mini cex dilakukan dengan menggunakan ceklis terstruktur yang meliputi tujuh ketrampilan klinis yaitu<sup>5,6</sup>:

### **Anamnesis:**

Kemampuan memfasilitasi pasien dalam menceritakan dirinya, menggunakan kalimat yang tepat untuk mengklarifikasi dan menggali informasi, disertai respon verbal dan nonverbal yang sesuai.

### **Pemeriksaan fisik:**

Kemampuan melakukan pemeriksaan yang tepat sesuai masalah pasien, menjelaskan ke pasien, memperhatikan apakah ada ketidaknyamanan pasien.

### **Profesionalisme:**

Kemampuan menunjukkan respek, empati, dan membangun kepercayaan pasien, disertai kemampuan untuk melaksanakan kode etik, mengetahui aturan yang berlaku, dan sadar akan keterbatasan dirinya.

### **Keputusan klinik (clinical judgement):**

Kemampuan membuat diagnosis yang tepat, selektif dalam memilih pemeriksaan penunjang yang tepat (mengetahui keuntungan dan risikonya) dan menentukan manajemen yang sesuai.

### **Ketrampilan komunikasi:**

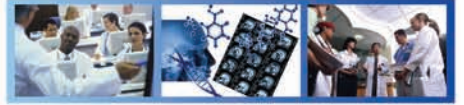
Kemampuan untuk mengeksplorasi keluhan pasien agar terbuka dan jujur dengan menunjukkan empati, disertai kemampuan meminta persetujuan tindakan atau terapi.

### **Organisasi atau efisiensi:**

Kemampuan untuk membuat prioritas dan ringkasan yang jelas.

### **Penilaian klinis secara keseluruhan:**

Merupakan kumpulan dari berbagai ketrampilan klinis sebelumnya yaitu: kemampuan untuk mensintesis, dan mendemonstrasikan keputusan klinis yang tepat; kemampuan menggunakan sumber yang tepat, efektif, efisien dengan mempertimbangan keuntungan dan risikonya, dan sadar akan keterbatasan diri.



Proses diserahkan kepada siswa dalam artian bahwa siswa memilih sendiri waktu, kasus, dan asesor yang akan mengujinya dengan arahan dari supervisor dan mengacu kepada kontrak belajar yang ada. Seorang asesor akan mengobservasi siswa ketika berinteraksi dengan pasien, sebagai contoh menilai dalam ketrampilan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dan mungkin lain waktu ketrampilan diagnosis dan rencana manajemen. Observasi juga bisa dilakukan hanya untuk satu jenis ketrampilan contoh hanya pemeriksaan fisik saja. Namun sebelum observasi berlangsung, asesor harus memastikan apakah pasien bersedia atau tidak. Lama waktu penilaian yang ideal sekitar 15- 20 menit. Asesor kemudian memberi nilai dengan menggunakan ceklis yang terstruktur (lampiran 1). Tingkat *performance* siswa dinilai dengan menggunakan 9 skala, skala 1-3 : *unstatifactory*, 4-6: *statifactory* dan 7-9: *superior*. Nilai 4 didefinisikan sebagai batas minimal yang harus didapatkan siswa. Selain menuliskan hasil penilaian asesor juga harus menuliskan tipe penilaian yang lain misalnya: masalah pasien, tingkat kompleksitas kasus dsb. Setelah siswa selesai melakukan pemeriksaan, asesor kemudian segera memberikan *feedback* tentang kelebihan siswa dan hal-hal yang perlu diperbaiki. *Feedback* sebaiknya diberikan selama 5 menit, dan tidak terlalu lama. Seorang asesor hendaknya sudah menerima training tentang penggunaan mini cex dan sudah menerima training cara pemberian *feedback* yang konstruktif<sup>3,4,5,6</sup>.

Siswa juga diberi tahu tentang metode penilaian mini cex dan cara penilaiannya, sehingga hasil yang diharapkan bisa optimal. Peran siswa dalam mini cex yaitu meminta sendiri ke asesor, sehingga hal ini tergantung keaktifan siswa. Siswa seharusnya mengetahui jenis, jumlah dan level kompetensi kasus yang harus dia kuasai selama stase di bagian tertentu. Penelitian menunjukkan untuk mencapai reliabilitas yang baik, minimal ada 10 - 12 kasus (mini cex) dalam satu periode training atau 1 bagian. Misal 10 kasus selama stase di 4 bagian interna<sup>4,6</sup>.

#### Kelebihan:

- Mengukur *performance* siswa dalam level "shows how" (piramida Miller) dan tidak hanya mengukur kemampuan mengingat (memori), sehingga mendorong siswa untuk belajar secara mendalam atau *deep approach*<sup>8</sup>.
- Menggunakan pasien *real*, sehingga biaya yang dibutuhkan lebih murah daripada menggunakan pasien *standardized*. Selain itu siswa akan mempunyai pengalaman tentang tanda dan gejala yang sesungguhnya yang dialami oleh seorang pasien, karena ada kasus-kasus tertentu yang mungkin tidak

bisa didemonstrasikan dengan pasien *standardized*. Misal ; hipertensi, goitre, kehamilan, *cardiac murmur* dsb<sup>9</sup>.

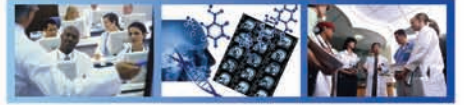
- Menggunakan banyak pasien sehingga *performance* siswa bisa dilihat untuk variasi kasus yang cukup banyak.
- Jumlah asesor banyak dan keputusan yang tidak hanya berasal dari satu orang penilai, sehingga bisa memperbaiki reliabilitas penilaian dan meningkatkan jumlah pemberian *feed back*<sup>3,4,5</sup>.
- Menggunakan banyak setting sehingga bisa memenuhi kebutuhan ketrampilan dan tugas- tugas yang dibutuhkan oleh siswa untuk mencapai level kompetensi dokter umum<sup>3</sup>.
- Banyak kesempatan sehingga siswa bisa memperbaiki *performancenya* di kesempatan berikutnya.

#### Kekurangan:

- Mini cex kurang tepat jika digunakan sebagai formatif dan sumatif sekaligus, karena apabila dijadikan sumatif kualitas *feedback* yang diberikan menjadi tidak seperti yang diharapkan.
- *Attitude* siswa kurang bisa ternilai dengan metode ini, karena hanya diukur sesaat sewaktu berhadapan dengan pasien<sup>2</sup>.
- Keterbatasan waktu asessor, karena mereka mempunyai tugas pelayanan, sehingga penilaian dan *feedback* yang diberikan tidak optimal karena waktu yang ada sangat sedikit (kurang dari 15 menit)<sup>5</sup>.
- Jenis kasus yang ada tidak sesuai dengan yang dikehendaki, sehingga siswa tidak bisa memenuhi target kasus yang seharusnya mereka kuasai.
- Tingkat kompleksitas kasus yang berbeda- beda antara *setting* yang satu dengan yang lain misal kasus di bangsal akan berbeda dengan kasus di puskesmas<sup>5</sup>.

#### Kesimpulan

Program *assessment* yang baik harus ada kesesuaian antara kompetensi yang diajarkan dan format *assessment* yang digunakan. Penilaian tidak dapat dilakukan hanya dengan menggunakan satu metode karena masing-masing metode punya kekurangan, sehingga perlu digabungkan dengan metode *assessment* yang lain. Pemilihan dan penggabungan metode *assessment* didasarkan atas pertimbangan tujuan atau objektif yang diujikan.



Mini *cex* cukup efektif untuk menilai ketrampilan klinis siswa, karena peilaian dilakukan pada banyak *setting*, banyak kesempatan, dan oleh banyak asesor, sehingga mampu menilai *performance* siswa yang sesungguhnya. Namun mini *cex* juga memiliki kekurangan, sehingga dalam aplikasinya perlu digabungkan dengan metode *assessment* yang lain, seperti OSCE (dengan menggunakan standardized patient), dan penilaian 360° (untuk menilai *attitude*).

### DAFTAR PUSTAKA

1. Epstein RM. Assessment in Medical Education. N. Engl. J. Med. 2007;356 (4): 387-396.
2. Wass V, Van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of Clinical Competence. Lancet. 2001;357 (24):945-49.
3. Norcini JJ, Blank LL, Arnold GK, Kimball HR. The mini-Cex (clinical evaluation exercise): a preliminary investigation. Ann. Intern. Med. 1995;235 : 754-9.
4. Holmboe Es, Yeps M, Wiliams, F and Hout, SJ. Feedback and the mini clinical evaluation Exercise. J. Gen. Intern. Med. 2004; 19: 558-61.
5. Aller L. Assess trainees in the clinical workplace using mini-cex (mini clinical evaluation exercise). Education for Primary Care. 2006;17: 270-74.
6. Norcini JJ, Blank LL, Duffy D , Fortna GS. The mini- Cex: a method for assessing clinical skills. Ann. Intern. Med. 2003;138: 476-83.
7. Holmboe ES, Huot S, Chung, J, Norcini J, Hawkins, RE. construct validity of the mini clinical Evaluation Exercise (Mini Cex). Acad. Med. 2003;28: 826- 830.
8. De lim AA, Henquin R, Thierer J, Paulin J.et.al. A qualitative study o the impact on learning of the mini clinical evaluation exercise in postgraduate training. Medical Teacher 2005 ;27 (1) : 46-52.
9. Collins JP, Harden RM. AMEE Medical Education Guide No.13: real patients, simulated patients and simulator in clinical examinations. Medical Teacher 1998;20 (6) :508-521.



## Kami tunggu tulisan Anda mengenai:

