

Persepsi Tingkat Kesiapan Dokter Muda di Rotasi Klinik RSI Unisma dan RS Mardi Waluyo

Marindra Firmansyah

Medica Education Unit Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang

Abstrak

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa para mahasiswa kedokteran yang sudah lulus di pre-klinik pada saat memasuki rotasi klinik merasa tidak cukup siap untuk melakukan kegiatan rotasi klinik. Masalah tersebut timbul karena adanya perbedaan antara fase pre-klinik dan klinik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tentang kesiapan mahasiswa di rotasi klinik secara kuantitatif. Pada awal rotasi klinis mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang (FK Unisma) dilakukan survei dengan kuesioner yang sudah tervalidasi yang terbagi menjadi lima kategori yaitu masa transisi dan sosialisasi profesi, beban kerja, kontak dengan pasien, aplikasi pengetahuan dan keterampilan, pembelajaran dan pendidikan. Tingkat respon kuesioner sebesar 100%. Mayoritas mahasiswa merasa cemas. Mahasiswa mengalami peningkatan beban kerja yang cukup banyak dan kurangnya waktu untuk belajar namun hal tersebut tidak membuat mahasiswa putus asa untuk berhenti belajar. Mereka menganggap diri mereka cukup siap dalam hal sikap dan dalam keterampilan komunikasi maupun keterampilan anamnesis. Mahasiswa merasa dengan belajar menggunakan pasien simulasi dapat membantu proses belajar di klinik. Pada penelitian ini para mahasiswa mengalami masalah yang berkaitan dengan fase transisi yaitu merasa cemas. Beban kerja yang tinggi pada mahasiswa tidak membuat mahasiswa putus asa dalam menjalankan pendidikan klinik. Model *Problem-Based Learning* (PBL) telah mampu membuat mahasiswa belajar mandiri dan memiliki keterampilan anamnesis yang baik, namun untuk pemeriksaan fisik dan kesimpulan patologis masih kurang. [JK Unila. 2016; 1(2):351-357]

Kata Kunci : kesiapan mahasiswa, masa transisi, rotasi klinik

Students' Opinions about Their Preparation for Clinical Practice in Unisma Islamic Hospital and Mardi Waluyo Hospital

Abstract

Recent study suggests that medical students do not feel well-prepared for clinical attachment during clerkships. This issue is caused by the transition from pre-clinical to clinical training. This study aims to find a quantitative description of medical students' readiness in clinical rotation. During early phase entering clinical rotations, a survey was conducted to clerkship students Faculty of Medicine Universitas Islam Malang. The questionnaire has been validated and was divided into five categories, namely the transition and profession socialization, workload, patients' contacts, application of knowledge and skills, learning and education. The response rate of the questionnaire is 100%. Most of students felt nervous. The students felt that their workload had increased significantly and they had a lack of the time to learn, but it did not make them to stop learning. They considered themselves well-prepared in terms of attitude and communication skills as well as skills in history taking. Students felt that using simulated patients can help the learning process during clinical rotations. In this study, the students had problems related to the transition phase which manifested in feeling nervous. The students' high workload did not make the students desperate to run from clinical rotation. PBL models have been able to make students learn independently and have good history taking skills, but skills for proper physical examination and pathological conclusion is still lacking. [JK Unila. 2016; 1(2):351-357]

Keywords: clerkship, clinical rotations, transition, periods, medical students' readiness

Korespondensi: dr. H. Marindra Firmansyah, M.Med.Ed | Jl MT Haryono No 193 Gedung F Lantai 2 FK UNISMA | Hp. 08123395901 | marindraf@gmail.com

Pendahuluan

Program pendidikan dokter memiliki tahapan akhir berupa koassistensi (pendidikan klinik), sehingga mahasiswa dapat secara langsung merasakan relevansi dari pendidikan pre-klinik ke pendidikan klinik ketika kontak dengan pasien.¹ Namun demikian, transisi dari pendidikan pre-klinis ke pendidikan klinis menimbulkan masalah berupa stres dan ketidaksiapan dalam ilmu kedokteran dan keterampilan medik.² Pemicu stres yang paling

sering ditemukan adalah sebagai akibat dari perubahan lingkungan pembelajaran yang semula berada di dalam kelas berubah menjadi di rumah sakit atau wahana kesehatan yang lain, model pembelajaran yang berbeda dan harapan mahasiswa yang berbeda. Mahasiswa akan merasa tidak berguna di sebuah rumah sakit atau wahana kesehatan yang lain karena tidak mampu bekerja dengan baik, hal tersebut bisa terjadi

ketika pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki belum cukup.³

Menyadari permasalahan tersebut, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang (FK Unisma) berusaha mempersiapkan mahasiswa sebaik-baiknya dan selalu melakukan inovasi-inovasi pendidikan untuk memperbaiki kualitas belajar mengajar. Mulai tahun 2007, Fakultas Kedokteran Unisma menerapkan sistem *Problem-Based Learning* (PBL) selama 4 tahun yang terbagi dalam 34 blok dengan pelatihan keterampilan medis (CSL) pre-klinik di Skills Lab dan 2 tahun program kepaniteraan klinik. Norman dan Schmidt (1992)⁴ menyatakan bahwa keunggulan dari sistem PBL adalah mampu untuk meningkatkan transfer konsep ke dalam masalah-masalah yang baru, meningkatkan integrasi pengetahuan dasar ke dalam problem klinis, meningkatkan ketertarikan intrinsik terhadap materi pembelajaran, serta meningkatkan keterampilan pembelajaran andragogi (*self-directed learning*) sehingga diharapkan dengan adanya pendidikan di pre-klinik mampu untuk mempersiapkan pendidikan profesi.

Skills Lab memegang peranan penting dalam melatih keterampilan medis mahasiswa S1 kedokteran untuk dapat mencapai standar kompetensi selain itu juga membantu untuk kesiapan mahasiswa dalam memasuki pendidikan profesi.⁵ Selain itu, Skills Lab dapat berperan secara efektif dalam mempersiapkan mahasiswa melakukan keterampilan medis, khususnya *procedural skills* yang cenderung lebih invasif.⁶

Dengan semua kelebihan yang ditawarkan program PBL dan pelatihan Skills Lab, maka kurikulum pendidikan S1 FK Unisma diharapkan dapat mempermudah permasalahan transisi tersebut. Sehingga penelitian ini merupakan penelitian awal untuk mengetahui persepsi dokter muda terhadap tingkat kesiapannya pada rotasi klinik di Rumah Sakit Mardi Waluyo Blitar dan RSI

Unisma sebagai dampak dari sistem PBL yang sudah dijalankan.

Metode

Subyek pada penelitian ini adalah mahasiswa rotasi klinik di tahun kelima Fakultas Kedokteran Unisma. Mahasiswa tersebut dilakukan survei dengan kuesioner yang diambil dari sebuah artikel yang sudah tervalidasi.^{2,7} Kuesioner tersebut berasal dari sebuah penelitian kualitatif yang terbagi menjadi lima kategori yaitu masalah sosialisasi, beban kerja, kontak dengan pasien, aplikasi pengetahuan dan keterampilan, pembelajaran dan pendidikan.

Kuesioner terdiri dari 76 pertanyaan yang terbagi menjadi lima kategori, yang telah valid dan reliabel dengan jawaban dalam bentuk skala likert yang terdiri dari 5 poin (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju) dan 4 pertanyaan terbuka untuk meningkatkan reliabilitas kuesioner dan mendukung pembahasan. Subyek penelitian ini adalah seluruh mahasiswa reguler program studi pendidikan dokter dari FK Unisma yaitu mahasiswa angkatan 2010 yang telah menyelesaikan program blok dan pelatihan di Skills Lab (tingkat akhir) sehingga akan tampak efek kurikulum program *undergraduate* FK Unisma dalam mempersiapkan mereka melalui masa transisi.

Hasil

Kuesioner yang dibagikan ke mahasiswa sejumlah 74 orang dan telah diisi dan dikembalikan semuanya (*respond rate 100%*). Responden terdiri dari 46 perempuan 62% dan 28 laki – laki (38%). Secara keseluruhan mahasiswa merasa cemas di fase transisional yaitu sebesar 78.08%, walaupun demikian yang menarik adalah bahwa hanya sekitar 1.37% mahasiswa yang mempertimbangkan berhenti sekolah. Secara lengkap mengenai hasil terkait masa transisi dan sosialisasi profesi bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel1. Masa Transisi dan Sosialisasi Profesi (1;sangat tidak setuju, 2;tidak setuju, 3;netral, 4;setuju, 5;sangat setuju)

No	Pernyataan	Tidak Setuju (%)	Netral (%)	Setuju (%)	Mean score	SD
1	Saya merasa gugup pada awal clerkship/koas	12.33	9.59	78.08	3.78	0.96
2	Saya merasa siap untuk memulai pelatihan	8.96	26.87	64.18	3.61	0.79
3	Transisi dari pendidikan pre-klinis ke klinis	5.56	27.78	66.67	3.67	0.67

berjalan lancar						
4	Saya merasa sudah mempersiapkan diri dengan baik untuk belajar pelatihan klinis di clerkship/koas	11.11	40.28	48.61	3.42	0.74
5	Saya telah mempertimbangkan berhenti sekolah kedokteran	90.41	8.22	1.37	1.49	0.76
6	Saya sangat tidak pasti (punya pikiran yang berubah-ubah)	61.64	26.03	12.33	2.26	0.97
7	Ketidakpastian saya (kebingungan) hanya berlangsung beberapa hari	37.84	18.92	43.24	2.96	1.16
8	Saya perlu waktu untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan baru	13.51	8.11	78.38	3.73	0.9
9	Saya menikmati beberapa minggu pertama	19.44	25	55.56	3.43	1.05
10	Saya merasakan perubahan pelatihan keterampilan klinis yang mendadak/berbeda pada saat di clerkship/koass	13.89	16.67	69.44	3.81	0.97
11	Saya mengalami banyak stres	38.36	23.29	38.36	3.08	1.23
12	Masa klerkship saya terbukti lebih baik dari yang saya harapkan	12.5	34.72	52.78	3.47	0.8
13	Beberapa minggu pertama clerkship terasa sulit bagi saya	49.3	26.76	23.94	2.73	1.02
14	Saya mudah berkolaborasi/kerjasama dengan sesama clerkship	0	5.56	94.44	4.17	0.5
15	Saya mudah bekerjasama dengan staf klinis	1.39	18.06	80.56	3.88	0.55
16	Ini adalah pertama kalinya saya mengalami bagaimana rasanya bekerja sebagai dokter	4.17	2.78	93.06	4.15	0.66
17	Pengenalan/introduksi sebelum kepaniteraan cukup memuaskan	19.44	22.22	58.33	3.44	0.96
18	Sebuah pengantar/introduksi yang baik akan membuat masa transisi lebih mudah	2.78	5.56	91.67	4.19	0.67
19	Sebuah pengantar umum harus diberikan kepada semua clerk/mahasiswa baru	0	1.39	98.61	4.42	0.52

Mahasiswa hampir setengahnya merasa bahwa jam kerjanya sangat panjang yaitu sebesar 49.32 %. Akan tetapi mahasiswa yang merasakan beban kerjanya berat hanya 20.55 %. Mahasiswa mayoritas tidak mengalami kesulitan untuk bekerja/masuk

klerks secara rutin. Untuk selengkapnya tentang data beban kerja bisa dilihat di tabel 2.

Tabel 2. Workload (1;sangat tidak setuju, 2;tidak setuju, 3;netral, 4;setuju, 5;sangat setuju)

NO	Pernyataan	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Mean Score	SD
1	Sebagai seorang clerk jam kerja saya sangat panjang	26.03	24.66	49.32	3.21	0.99
2	Beban kerja saya sebagai clerk berat/padat	35.62	43.84	20.55	2.84	0.87
3	Saya mengalami kesulitan untuk dapat bekerja/masuk klerks secara rutin	78.08	12.33	9.59	2.16	0.80
4	Sejauh ini menjadi clerk itu cukup melelahkan	36.99	31.51	31.51	2.93	0.95
5	Ada perbedaan yang besar antara beban kerja pre-klinik dan klinik/ klerk/ koas	8.22	9.59	82.19	4.10	0.93

Semua mahasiswa merasakan bahwa dengan kontak kepada pasien merangsang mahasiswa untuk belajar yaitu sebesar 100 %. secara lengkap hasil terkait dengan kontak dengan pasien bisa dilihat di tabel 3.

Mahasiswa merasa ada relevansi

pendidikan pre-klinik dengan pendidikan klinik yaitu sebesar 69,44 %. Selain itu juga mahasiswa merasa mampu untuk menerapkan pengetahuan dalam praktek yaitu sebesar 76,06 %. Secara lengkap hasil terkait dengan pengetahuan dan keterampilan bisa dilihat di

tabel 4.

Tabel 3. Patient Contact (1;sangat tidak setuju, 2;tidak setuju, 3;netral, 4;setuju, 5;sangat setuju)

NO	Pernyataan	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Mean Score	SD
1	Kontak dengan pasien nyata mudah bagi saya	5.56	23.61	70.83	3.76	0.83
2	Kontak dengan pasien nyata merangsang saya untuk belajar	0.00	0.00	100.00	4.22	0.42
3	Pengetahuan yang saya peroleh dari kontak dengan pasien nyata mudah diingat	0.00	8.22	91.78	4.16	0.55
4	Saya menyukai kontak dengan pasien nyata lebih awal di kurikulum ini	1.43	10.00	88.57	4.06	0.59
5	Saya takut untuk memulai percakapan dengan pasien	79.45	10.96	9.59	2.21	0.85
6	saya merasa tidak nyaman ketika saya memeriksa pasien	84.72	9.72	5.56	2.03	0.77
7	Saya berpikir pasien merasa tidak nyaman ketika mereka diperiksa oleh seorang mahasiswa	44.44	40.28	15.28	2.69	0.85
8	Kontak pertama saya dengan pasien nyata selama belajar adalah saat kepaniteraan klinik	43.66	4.23	52.11	3.13	1.19

Tabel 4. Knowledge and Skill (1;sangat tidak setuju, 2;tidak setuju, 3;netral, 4;setuju, 5;sangat setuju)

NO	Pernyataan	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Mean Score	SD
1	Saya merasa cukup siap menjalani clerkship sebagai bentuk aplikasi dari pengetahuan di pre-klinik	2.78	29.17	68.06	3.69	0.60
2	Pengetahuan yang saya dapatkan selama fase pra-klinis relevan dengan tahap klinis	4.17	26.39	69.44	3.69	0.62
3	Tingkat pengetahuan saya cukup	10.96	46.58	42.47	3.33	0.69
4	Saya mampu menerapkan pengetahuan saya dalam praktek	0.00	23.94	76.06	3.82	0.52
5	Saya memiliki pengetahuan yang sesuai yang sudah tersedia	1.39	45.83	52.78	3.56	0.60
6	Pengetahuan yang diperlukan dalam praktek klinis berbeda dari pengetahuan teoritis saya	32.39	26.76	40.85	3.18	1.00
7	Saya memiliki ilmu pengetahuan dasar [basic science] yang cukup	4.76	41.27	53.97	3.52	0.64
8	Saya memiliki ilmu pengetahuan klinis [clinical science] yang cukup	5.48	35.62	58.90	3.55	0.62
9	Saya memiliki ilmu pengetahuan terkait perilaku [attitude] yang cukup	0.00	9.72	90.28	4.07	0.51
10	Ada kesenjangan diantara pengetahuan saya yaitu antara pengetahuan dasar, klinis dan perilaku	38.89	31.94	29.17	2.92	0.90
11	Dalam praktek klinis aspek dari pengetahuan lainnya misalnya pengetahuan dasar, klinis dan perilaku adalah penting daripada selama pra-klinis	6.85	12.33	80.82	3.88	0.84
12	Saya merasa siap untuk bisa melakukan keterampilan klinis	1.39	29.17	69.44	3.76	0.62
13	Saya bisa melakukan pemeriksaan fisik	0.00	19.44	80.56	3.89	0.53
14	Saya merasa siap untuk melakukan keterampilan procedural	0.00	25.71	74.29	3.81	0.55
15	Saya merasa siap untuk melakukan kemampuan komunikasi	1.41	7.04	91.55	4.08	0.55
16	Saya mampu melakukan anamnesis	0.00	4.23	95.77	4.14	0.46
17	Saya bisa melakukan pemeriksaan fisik penuh	0.00	45.83	54.17	3.63	0.64

18	Saya mengalami kesulitan untuk mengenali gejala patologis	26.39	50.00	23.61	3.00	0.87
19	Saya merasa yakin tentang temuan dari anamnesis dan pemeriksaan fisik	2.78	30.56	66.67	3.69	0.62
20	Ketika saya melakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik, hasil temuan saya diperiksa oleh dosen pembimbing klinis	4.55	15.15	80.30	3.88	0.70

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa mampu untuk belajar secara mandiri dan juga sangat mudah bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman yang bisa dipelajari. Salah satu hasil yang

menarik adalah tentang mahasiswa yang belajar secara lebih intensif di pendidikan klinik dibandingkan pre-klinik yaitu sebesar 80,56 %. Secara lengkap bisa dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Learning and Education (1;sangat tidak setuju, 2;tidak setuju, 3;netral, 4;setuju, 5;sangat setuju)

NO	Pernyataan	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Mean Score	SD
1	Saya dapat belajar secara mandiri	1.37	20.55	78.08	3.85	0.64
2	sangat mudah bagi saya untuk mendapatkan pengalaman yang bisa saya pelajari	1.39	16.67	81.94	3.90	0.56
3	saya belajar untuk mempelajari hal-hal yang ingin saya ketahui	0.00	0.00	100.00	4.17	0.38
4	Apa yang saya pelajari dipengaruhi oleh model tes dan ujian yang dilakukan	6.94	9.72	83.33	3.85	0.66
5	Dalam praktek klinis saya belajar dengan cara yang berbeda	1.39	18.06	80.56	3.93	0.61
6	Saya belajar dengan cara yang berbeda di saat klerk/koas bila dibandingkan dengan tahun pertama saya kuliah kedokteran	6.94	1.39	91.67	4.06	0.77
7	Saya belajar terutama untuk lulus tes dan ujian	11.11	19.44	69.44	3.65	0.87
8	Saya belajar didorong oleh pertanyaan dari staf klinik	9.59	28.77	61.64	3.58	0.93
9	Saya belajar lebih intensif dibandingkan sebelum klerkship	4.17	15.28	80.56	3.92	0.75
10	Saya bisa menilai kemajuan kemampuan saya sendiri	4.17	15.28	80.56	3.83	0.61
11	Pengetahuan yang saya dapatkan di praktek klinis mudah diingat	0.00	18.06	81.94	3.94	0.55
12	Apa yang saya pelajari tergantung dari kasus/masalah yang saya temui saat itu	14.93	11.94	73.13	3.69	0.91
13	Saya perlu belajar karena saya lupa pengetahuan teori saya	8.33	8.33	83.33	4.01	0.88
14	Tahun pertama kuliah di FK masih relevan dengan praktek klinis di rumah sakit/klark/koas	13.70	26.03	60.27	3.52	0.80
15	PBL dilakukan untuk persiapan praktek klinis yang baik	5.48	27.40	67.12	3.70	0.68
16	Saya belajar banyak dari kontak dengan pasien simulasi	6.94	11.11	81.94	3.83	0.67
17	Kontak dengan pasien simulasi merupakan persiapan yang baik untuk kontak dengan pasien nyata	5.56	4.17	90.28	3.96	0.62
18	Saya belajar banyak dari tutorial yang menggunakan kasus pemicu pasien yang sebenarnya	5.48	10.96	83.56	3.84	0.60
19	Tutorial dengan menggunakan kasus pasien nyata merupakan persiapan yang baik untuk klerk/koas	2.70	10.81	86.49	4.04	0.65
20	Saya belajar banyak dari tutorial yang membahas kontak dengan pasien simulasi	4.23	8.45	87.32	3.93	0.59
21	Saya belajar banyak dari Bed site teaching	0.00	8.45	91.55	4.06	0.47
22	Saya belajar banyak kontak langsung pada pasien nyata	0.00	0.00	100.00	4.33	0.47
23	Staf junior adalah guru terbaik	4.05	18.92	77.03	3.91	0.72
24	Staf senior adalah guru terbaik	1.39	12.50	86.11	4.08	0.64

Pembahasan

Hasil dari kuesioner tentang masa transisi dan evaluasi profesi menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa di pendidikan klinik merasa cemas, walaupun demikian mayoritas mahasiswa sangat sedikit sekali yang merasakan putus asa untuk terus melanjutkan proses pendidikannya. Namun mayoritas mahasiswa merasa siap untuk melanjutkan proses pendidikannya tersebut sampai selesai.

Mahasiswa merasa bahwa beban kerja di pendidikan klinik lebih berat jika dibandingkan dengan pendidikan pre-klinik, akan tetapi dengan beban kerja yang ada di pendidikan klinik tersebut tidak membuat mahasiswa kesulitan untuk ikut serta dalam proses, hal tersebut bisa dilihat dari tidak adanya kesulitan untuk mengikuti proses pendidikan klinik yaitu sebesar 78,08%.

Pada pendidikan klinik akan merangsang mahasiswa untuk belajar dengan semakin seringnya kontak dengan pasien, semua mahasiswa merasakan hal tersebut yaitu sebesar 100%. Namun demikian mahasiswa seringkali merasa tidak siap ketika disuruh untuk melakukan pemeriksaan fisik namun lebih siap ketika diminta untuk melakukan keterampilan komunikasi. Hal tersebut juga berimplikasi pada kemampuan anamnesis yang menurut mahasiswa bisa dilakukan dengan baik. Namun mahasiswa masih mengalami kesulitan untuk menginterpretasikan temuan – temuan untuk menjadi sebuah data patologis pada pasien.

Hal lain yang menarik adalah tentang tingginya kemampuan mahasiswa terkait dengan *attitude/sikap* yaitu sebesar 90,28%. Hal tersebut bisa dikatakan sebagai hasil yang positif dalam pendidikan karakter, pendidikan agama dan bioetika kedokteran yang dijalankan di pendidikan pre-klinik FK Unisma. Mahasiswa di klinik telah melakukan belajar mandiri dengan jumlah yang cukup besar yaitu 100%. Dampak diterapkannya PBL adalah mahasiswa akan lebih bertanggungjawab terhadap pembelajarannya.^{8,9} Sehingga hasil PBL yang diterapkan di FK Unisma telah mampu untuk membuat mahasiswa belajar secara mandiri. Mahasiswa mengatakan bahwa dengan pembelajaran selama di pre-klinik yang menggunakan pasien simulasi akan sangat membantu pada saat kontak dengan

pasien nyata, dikarenakan bisa menambah retensi sehingga relatif mudah diingat. Model pembelajaran di klinik dengan menggunakan *Bedside Teaching* menjadi model pembelajaran yang baik.¹⁰ Hal tersebut telah terbukti yaitu hampir semua mahasiswa bisa menambah pengetahuan dan keterampilannya dengan metode pembelajaran tersebut.

Simpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada fase transisi mayoritas mahasiswa mengalami cemas dikarenakan lingkungan pembelajaran yang berbeda antara pre-klinik dan klinik. Dampak PBL bisa dilihat di fase transisi pada rotasi klinik yaitu terkait dengan adanya kemandirian belajar, kemampuan berkomunikasi dan kemampuan melakukan anamnesis yang baik. Mahasiswa tidak merasa putus asa untuk menjalankan pendidikan klinik walaupun beban kerja di klinik sangat tinggi bila dibandingkan dengan pendidikan pre-klinik. Pembelajaran dengan menggunakan pasien simulasi di skills lab sangat membantu ketika kontak dengan pasien nyata pada saat pembelajaran di klinik. Penggunaan metode pembelajaran dengan *Bedside Teaching* efektif untuk menambah pengetahuan dan keterampilan mahasiswa di klinik.

Daftar Pustaka

1. Eagle KA, Garson AJ, Beller GA, Sennett C. Closing the gap between science and practice: The need for professional leadership. *Health Aff.* 2003 March; 22(2):196–201.
2. Prince KJAH, Boshuizen HPA, Van Der Vleuten CPM, Scherpbier AJJA. Students' opinions about their preparation for clinical practice. *Med Educ.* 2005 Jul; 39(7):704–12.
3. Radcliffe C, Lester H. Perceived stress during undergraduate medical training : a qualitative study. *Med Educ.* 2003 Jan; 37(1):32-8.
4. Norman GR, Schmidt HG. Psychological Basis of PBL: a review of the evidence. 1992. *Acad Med.* 1992 Sep; 67(9):557-65.
5. Nielsen DG, Moercke AM, Wickmann-hansen G, Eika B. Skills Training in Laboratory and Clerkship [internet] : Connections, Similarities, and Differences.

Med Educ Online [serial online] 2003;8:12. Available from : <http://www.med-ed-online.org>

6. Kneebone R, Baillie S. Contextualised Simulation and Procedural Skills : A View from Medical Education. *Journal of Veterinary Medical Education*. 2008; 35(4):595-8.
7. Hill J, Rolfe IE, Pearson S, Heathcote A. Do junior doctors feel they are prepared for hospital practice ? A study of graduates from traditional and non-traditional medical schools. *Med Educ*. 1998 Jan; 32(1):19-24.
8. Wrigley W, Van Der Vleuten CPM, Freeman A, Muijtjens A. A systemic framework for the progress test : Strengths , constraints and issues : AMEE Guide No. 71. *Med Teach*. 2012; 34(9):683-97
9. Hetaimish B, Frcs C, Elbadawi H. OSCE Assessment for Medical Student Clinical Skills and Performance, Are We Doing It The Right Way? *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2015; 4(11):963–7.
10. Taylor DC, Hamdy H. Adult learning theories : Implications for learning and teaching in medical education : AMEE Guide No. 83. *Med Teach*. 2013 Nov; 35(11):e1561-72.