

**Hubungan Diskusi Tutorial dengan Pencapaian *Learning Objectives*  
Blok Hematologi Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran  
Universitas Sebelas Maret Surakarta**

*Relationship between Tutorial Group Discussions with the Achievement of  
Learning Objectives in Hematology Block on Medical Student of Sebelas Maret  
University Faculty of Medicine Surakarta*

**Ibnu Kharisman, Murkati, R Prihandjojo Andri Putranto**  
Faculty of Medicine, Sebelas Maret University

**ABSTRACT**

**Background:** Learning system in university has been transformed from Teacher Centered Learning (TCL) to Student Centered Learning (SCL). In medical education, SCL systems applied by the Problem Based Learning (PBL) method. Learning objectives in tutorial group discussion which is the implementation of PBL method in Sebelas Maret University Faculty of Medicine reflect the National Standard of Competence of Indonesian Medical Doctor that must be achieved by every medical student in Indonesia. As a new program at Sebelas Maret University Faculty of Medicine, tutorial group discussion's roles in ushering students to achieve learning objectives is still in doubt. Until now, there has been no research on the effectiveness of a tutorial discussion on Sebelas Maret University Faculty of Medicine therefore authors are interested in doing this research.

**Methods:** This research is an observational analysis research by cross sectional study approaching. The sample of this research is medical student of Sebelas Maret University Medical Faculty who are undergoing Hematology Block. Sample is taken by cluster sampling method, 43 persons randomly taken from 5 tutorial group of discussion. The chosen sample asked to undergo a pretest before first meeting of tutorial group discussion of Hematology Block. After the second meeting, sample then asked to undergo a posttest. The sample's point results of pretest and posttest then compared and analyzed with McNemar method.

**Results:** The percentage of learning objectives achievement from pretest is 7,00% and the percentage from posttest is 37,20%. McNemar test shown significant difference with  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ).

**Conclusion:** Tutorial group discussion is related with the achievement of learning objectives in Hematology Block.

**Keywords:** tutorial group discussion, learning objectives, problem based learning

---

## PENDAHULUAN

---

Sistem pendidikan perguruan tinggi masa lampau dikenal dengan sistem *Teacher Centered Learning (TCL)* (Dirjen Dikti Depdiknas, 2004). Sistem tersebut kemudian dinilai kurang efektif karena mahasiswa cenderung dikondisikan untuk pasif, maka dosen pun menjadi kurang termotivasi untuk mengembangkan bahan kuliahnya (Hadi, 2007; Burgan, 2006). Kemudian system *TCL* ini dirubah menjadi sistem *Student Centered Learning (SCL)*, Sistem ini berfokus pada peserta didik, mereka diarahkan untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya dan didorong untuk melakukan diskusi dengan dosen sebagai fasilitator, bukan pemberi transfer ilmu semata (Blumberg, 2004).

Dalam pendidikan kedokteran, sistem *SCL* diterapkan dengan metode *Problem Based Learning (PBL)*, mahasiswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil lalu kelompok tersebut diberi suatu kasus seputar dunia kedokteran sebagai pemicu untuk mencari informasi, lalu mereka mendiskusikan pengetahuan dan informasi yang mereka dapatkan didampingi seorang tutor (Wood, 2003; Radomski, 2010). Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret (FK UNS) menjalankan sistem *PBL* sejak tahun 2007 dengan Kurikulum Berbasis

Kompetensi (KBK) yang disesuaikan dengan Standar Pendidikan Profesi Dokter (Murti, 2011).

Diskusi tutorial merupakan salah satu komponen dalam KBK FK UNS. Sebagai program baru, banyak pihak yang masih meragukan efektivitas dari diskusi tutorial. Samapi saat ini belum ada penelitian tentang pengaruh diskusi tutorial terhadap pencapaian tujuan pembelajaran (*learning objectives*) yang mencerminkan standar kompetensi dokter di FK UNS, oleh karena itu penulis tertarik untuk mengadakan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan tingkat pencapaian *learning objectives* Blok Hematologi pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FK UNS semester dua sebelum dan sesudah pelaksanaan diskusi tutorial. Hipotesis penelitian ini adalah bahwa diskusi tutorial dapat meningkatkan tingkat pencapaian *learning objectives* Blok Hematologi pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Alasan penulis melakukan penelitian di Blok Hematologi adalah karena banyaknya mahasiswa yang lulus dengan remidi dibandingkan yang langsung lulus pada ujian pertama pada blok ini.

---

## SUBJEK DAN METODE

---

Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan studi *cross sectional*. Sampel diminta untuk menjalani *pretest* sebelum pertemuan pertama diskusi tutorial pada Blok Hematologi. Setelah pertemuan kedua pada diskusi tutorial, sampel diminta kembali untuk melaksanakan *posttest*, kemudian data nilai *pretest* dan *posttest* dibandingkan. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. Sampel penelitian adalah mahasiswa Pendidikan Dokter semester dua tahun ajaran 2012/2013 yang sedang menempuh Blok Hematologi dan sudah lulus semua Blok di semester sebelumnya. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster sampling* dengan memanfaatkan daftar kelompok diskusi tutorial dari Tim Pelaksana KBK FK UNS. Kemudian kelompok dipilih secara acak.

Untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus untuk uji hipotesis komparatif kategorik berpasangan (Dahlan 2010). Berdasarkan hasil perhitungan, sampel yang diperlukan adalah 43 responden.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah diskusi tutorial, yaitu kegiatan diskusi yang membahas suatu

kasus/masalah yang dikemas dalam suatu skenario yang dilakukan oleh sekelompok mahasiswa dengan ketua sebagai moderator dan didampingi oleh seorang dosen tutor yang bertindak sebagai fasilitator (Murti, 2011). Dalam penelitian ini, diambil diskusi tutorial pada skenario 3 pada Blok Hematologi. Alat ukur yang digunakan adalah daftar kehadiran mahasiswa dalam diskusi tutorial. Variabel terikat pada penelitian ini adalah pencapaian *learning objectives (LO)*. *Learning objectives* dianggap tercapai apabila mahasiswa mampu memahami dengan baik minimal 70% dari *learning objectives* yang ada pada skenario tersebut. Alat ukur pencapaian *LO* adalah soal *pretest* dan *posttest* (masing-masing berjumlah 15 soal dengan bobot yang sama) yang disusun sesuai dengan *learning objectives* pada skenario 3 Blok Hematologi. Soal-soal yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari Bank Soal yang dimiliki oleh Tim Pelaksana KBK FK UNS. Nilai yang didapat oleh responden apabila berhasil mengerjakan semua soal dengan benar (100%) adalah 100 sedangkan apabila tidak ada jawaban yang benar maka nilai yang didapat adalah 0.

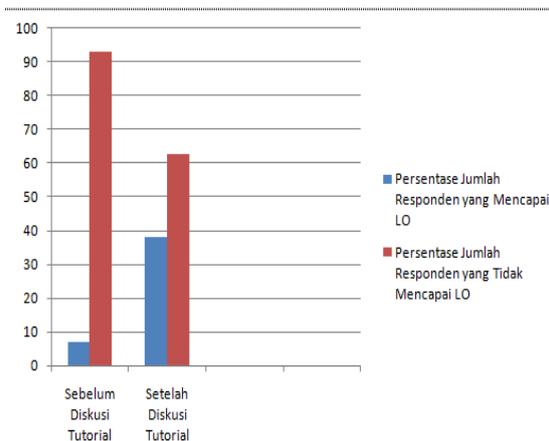
Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan uji McNemar,

menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences 20 (SPSS 20) for Windows Release* dan  $p < 0,05$  dipilih sebagai tingkat minimal signifikansinya.

**HASIL**

Hasil pada pengambilan data pertama (pada saat *pretest*) didapatkan tingkat kelulusan (responden mendapat nilai  $\geq 70$ ) sebesar 7,00 % dengan nilai rata-rata 46,21. Pada pengambilan data kedua (pada saat *posttest*) didapatkan tingkat kelulusan (responden mendapat nilai  $\geq 70$ ) sebesar 37,20 % dengan nilai rata-rata 62,86. Data responden yang mencapai *learning objectives* sebelum dan sesudah pelaksanaan diskusi tutorial serta rata-rata nilai responden adalah sebagai berikut:

Gambar 1. Diagram Pencapaian *Learning Objectives* Skenario 3 Blok Hematologi



Hasil uji McNemar sebelum dan sesudah diskusi tutorial pada responden menunjukkan perbedaan secara bermakna ( $p < 0,05$ ).

Tabel 1. Hasil Uji McNemar

Pencapaian LO	Pencapaian LO sesudah diskusi tutorial		Total	p
	Tercapai	Tidak tercapai		
Pencapaian LO sebelum diskusi tutorial	Tercapai 3	Tidak tercapai 0	3	0,000
	Tidak tercapai 13	Tercapai 27	40	
Total	16	27	43	

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian ini, diketahui bahwa ada hubungan antara mengikuti diskusi tutorial dengan pencapaian *learning objectives*. Hasil uji McNemar yang membandingkan antara jumlah responden yang mencapai *learning objectives* pada saat sebelum pelaksanaan diskusi tutorial (*pretest*) dan sesudah pelaksanaan diskusi tutorial (*posttest*) menunjukkan hasil yang bermakna dan signifikan ( $p = 0,000$ ). Pada tabel 1 dapat dilihat hasil secara empiris yang menunjukkan bahwa ada peningkatan jumlah mahasiswa yang mencapai *learning objectives* pada skenario 3 Blok Hematologi setelah mengikuti diskusi tutorial. Berdasarkan hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa ada kesesuaian antara hasil secara statistik dengan hasil secara empiris.

Menurut Blumberg (2012) dan Bista (2011) *student centered learning* atau pembelajaran yang berpusat pada

pelajar (*learner*), merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang membawa pendidikan ke level yang lebih tinggi. Berdasarkan penelitian oleh Slunt dan Giancarlo (2004) metode pembelajaran yang berfokus pada mahasiswa menyebabkan mereka mempunyai kesempatan untuk menentukan sendiri seberapa jauh mereka dapat belajar. Dalam diskusi tutorial terjadi kesetaraan antara mahasiswa dengan instruktur, dengan kedua belah pihak bersama-sama memecahkan masalah dan terlibat lebih banyak dalam diskusi dua arah, maka mahasiswa akan merasa lebih diberdayakan, percaya diri, dan termotivasi sehingga terjadi peningkatan pemahaman terhadap suatu materi dibandingkan dengan metode kuliah secara konvensional (Wright, 2011).

Kelemahan penelitian ini adalah penulis belum melibatkan sisi afektif dan psikomotor mahasiswa, kedua hal tersebut juga berperan mempengaruhi hasil pencapaian *learning objectives* mahasiswa yang mengikuti diskusi tutorial, pada penelitian ini kedua hal tersebut penulis abaikan karena keterbatasan waktu. Kelemahan selanjutnya adalah penulis tidak dapat menyamakan tutor yang menjadi pengampu kegiatan diskusi tutorial pada kelompok sampel, karena

penulis tidak mempunyai wewenang hal itu. Tiap kelompok sampel diampu oleh tutor yang berbeda dalam pelaksanaan diskusi tutorialnya sehingga memungkinkan adanya variasi dalam pencapaian *learning objectives* diskusi tutorial tersebut. Variasi hasil tersebut sebenarnya sudah diminimalisir karena setiap tutor mempunyai buku panduan yang sama, namun akan lebih baik apabila dalam penelitian ini semua kelompok sampel diampu oleh tutor yang sama. Pada penelitian ini juga penulis tidak dapat mengendalikan faktor minat dari mahasiswa terhadap Blok Hematologi, sedangkan faktor minat tersebut tentunya berpengaruh terhadap keinginan mahasiswa untuk mempelajari materi pada Blok Hematologi. Untuk penelitian selanjutnya, mungkin penelitian dapat dilakukan pada blok elektif sehingga mahasiswa yang menempuh blok tersebut memang benar-benar berminat pada materi yang ada pada blok tersebut, karena pada blok elektif mahasiswa sendiri yang menentukan blok yang akan mahasiswa tersebut ikuti. Penelitian ini juga hanya dilakukan pada mahasiswa semester dua saja. Untuk penelitian selanjutnya mungkin penelitian dapat dilakukan pada mahasiswa di setiap semester disertai jumlah responden yang

lebih banyak pula, dengan demikian bisa didapatkan perbandingan pencapaian *learning objectives* atau hasil belajar antara mahasiswa tingkat awal, mahasiswa tingkat lanjut, dan tingkat akhir. Perbandingan hasil tersebut dapat dijadikan bahan evaluasi terhadap program diskusi tutorial yang sedang berjalan.

---

### SIMPULAN

---

Ada hubungan yang bermakna secara statistik antara diskusi tutorial dengan pencapaian *learning objectives* pada skenario 3 Blok Hematologi ( $p = 0,000$ ).

---

### SARAN

---

Program diskusi tutorial yang sudah berjalan sejak tahun 2007 di FK UNS perlu untuk dilanjutkan dan dikembangkan. Pengembangan diskusi tutorial dapat dilakukan misalnya dengan menambah jumlah skenario yang ada atau memodifikasi skenario yang ada dengan menambah kompleksitas skenario tersebut sehingga mahasiswa dapat belajar lebih banyak lagi, sebab selama ini tiap Blok hanya memiliki tiga skenario dan kadang tidak semua LO tercakup di tiga skenario tersebut. Selanjutnya mungkin perlu ada penelitian lebih lanjut dengan jumlah responden yang lebih banyak dan juga

melibatkan penilaian sisi afektif dan psikomotor dari mahasiswa dengan alasan yang sudah penulis sampaikan pada pembahasan.

---

### UCAPAN TERIMA KASIH

---

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada tim penguji, yaitu S. Bambang Widjokongko, dr., PHK., M.Pd. serta Ratih Puspita Febrinasari, dr., M.Sc yang telah banyak memberikan masukan terhadap penelitian ini.

---

### DAFTAR PUSTAKA

---

- Bista K (2011). Learning-centered community college and english as second language programme. *The Southeast Asian Journal of English Language Study*, 17(1): 113-121.
- Blumberg P (2004). Beginning journey toward a culture learning of centered teaching. *Journal of Student Centered Learning*, 2(1): 68-80.
- Blumberg P (2012). *Learner-centered teaching*. University of the Sciences Philadelphia. [www.usciences.edu/teaching/learner-centered/](http://www.usciences.edu/teaching/learner-centered/) - diakses 14 Februari 2013.
- Burgan M (2006). In defense of lecturing. *Change*, 38(6): 30-34.
- Dahlan MS (2010). *Besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan, edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika, pp: 9-12.

- Dirjen Dikti Depdiknas (2004). *Tanya jawab seputar unit dan proses pembelajaran di perguruan tinggi*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, pp: 38-40.
- Hadi R (2007). Dari teacher-centered learning ke student-centered learning: Perubahan metode pembelajaran di perguruan tinggi. *Jurnal Insania*, 12(3): 408-419.
- Murti B (2011). *Kurikulum berbasis kompetensi dan problem based learning*. Universitas Sebelas Maret Surakarta. <http://fk.uns.ac.id/index.php/materiblok/data/24/blok-xxv-kedokteran-komunitas> - diakses 13 Februari 2013.
- Radomski N (2010). Problem based learning. Monash University. *RED – Teaching Resource for Rural Clinical Educators*, pp: 1-4.
- Slunt K M, Giancarlo L C (2004). Student centered learning: A comparison of two different methods of instruction. *Journal of Chemical Education*, 81(7), 985-988.
- Wood DF (2003). ABC of learning and teaching in medicine: Problem based learning. *British Medical Journal*, 326 (7384): 328–330.
- Wright GB (2011). Student-centered learning in higher education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 23 (3): 92-97.