

**PERBEDAAN KETRAMPILAN MAHASISWA DALAM MEMASANG INFUS
DENGAN MENGGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN
DEMONSTRASI DAN MEDIA AUDIO VISUAL
DI AKADEMI KEPERAWATAN YAKPERMAS BANYUMAS**

The difference student's skill in infuse administration with use demonstration method learning and audiovisual aid in Yakpermas Nursing Academy Banyumas

Arif Setyo Upoyo¹, Dwi Astuti², Wahyu Purbo Juwono³

1) Dosen Jurusan Keperawatan FKIK Unsoed

2,3) Dosen Akper Yakpermas Banyumas

ABSTRACT

Students as learner must be active looking for knowledge that needed from any resources. Lecture is not primary knowledge resources. In Student Centered Learning, lecture have role as learning facilitator. Learning in laboratory for skill practice with demonstration method need more time and lecture.

The objective is to know the difference student's skill in infuse administration with use demonstration method learning and audiovisual aid.

Research design used quasi experiment. Subject research divided two groups. One group used demonstration method learning and the other used audiovisual aid, than skill infuse administration was evaluated. The population is student Yakpermas Nursing Academy in second semester. Sampling technical used simple random sampling. Analysis used *Mann Whitney U test*.

The result : student skill in infuse administration used demonstration method are 25% poor, 50% good, 25% very good, student skill used audiovisual aid are 34,78% poor, 43,48% good, 21,74% very good and p value of two methods difference is 0,423.

Conclusion: there is no significant different student's skill infuse administration use demonstration method learning and use audiovisual aid.

Key word : demonstration method learning, audiovisual aid, student's skill, infuse administration.

Latar belakang

Pembelajaran merupakan peningkatan pengetahuan secara kuantitatif dengan cara mencari dan menemukan informasi atau mengetahui lebih banyak. Dalam kegiatan tersebut terjadi aktivitas mengingat, menyimpan, dan mereproduksi informasi. Pembelajaran merupakan proses komunikasi transaksional timbal balik antar siswa dengan guru, siswa dengan siswa, siswa dengan sumber belajar, pada lingkungan belajar tertentu untuk sasaran tertentu. Tiga tujuan belajar (Syaodih, E. 2008) adalah: 1) Mempelajari ketrampilan dan pengetahuan tentang materi-materi pelajaran secara spesifik; 2) Mengembangkan kemampuan konseptual umum, mampu menerapkan konsep yang sama atau berkaitan dengan bidang lain; 3) Mengembangkan kemampuan dan sikap pribadi yang secara mudah dapat digunakan dalam segala tindakan kita.

Terdapat beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran, diantaranya: ceramah, demonstrasi, diskusi, simulasi, laboratorium, pengalaman lapangan, brainstorming, debat, simposium, dan sebagainya (Senjaya, 2008). Di perguruan tinggi paradigma pembelajaran telah berubah dari *provide instruction* menuju *produce learning* (Bender, 2003). Akhir – akhir ini metode yang dikembangkan adalah *Student Centered Learning*. *Student Centered Learning* merupakan aktivitas yang di dalamnya mahasiswa bekerja secara individual maupun kelompok untuk mengeksplorasi masalah, mencari pengetahuan secara aktif dan bukannya penerima pengetahuan secara pasif (Harmon & Harumi, 1996 dalam Tim Transformasi pembelajaran UGM, 2010).

Mahasiswa pembelajar dituntut untuk aktif mencari ilmu yang dibutuhkan dari berbagai sumber (Hesson dan Shad, 2007). Dosen atau pengajar bukanlah satu – satunya sumber pengetahuan, dalam metode ini dosen lebih berperan sebagai fasilitator pembelajaran (Nugraheni, E., 2007). *Student-Centered Learning*, yang menekankan pada minat, kebutuhan dan kemampuan individu, menjanjikan model belajar yang menggali motivasi intrinsik untuk membangun masyarakat yang suka dan selalu belajar. Model belajar ini sekaligus dapat mengembangkan kualitas sumber daya manusia yang dibutuhkan masyarakat seperti kreativitas, kepemimpinan, rasa percaya diri, kemandirian, kedisiplinan, kekritisian dalam berpikir, kemampuan berkomunikasi dan bekerja dalam tim, keahlian teknis, serta wawasan global untuk dapat selalu beradaptasi

terhadap perubahan dan perkembangan (Pongtuluran, 2011).

Dalam pembelajaran laboratorium berupa praktek keperawatan di Akademi Keperawatan Yakpermas biasanya dosen memberikan simulasi langsung kepada mahasiswa tentang prosedur tindakan keperawatan. Metode yang digunakan adalah demonstrasi. Metode Demonstrasi adalah suatu upaya atau praktek dengan menggunakan peragaan yang ditujukan pada siswa dengan tujuan agar semua siswa lebih mudah dalam memahami dan mempraktekan apa yang telah diperolehnya dan dapat belajar mengalami suatu proses dan menganalisa proses tersebut (Nathanael, 2008). Salah satu ketrampilan yang diajarkan pada mahasiswa semester II adalah memasang infus. Dalam pembelajaran tindakan tersebut, mahasiswa dibagi menjadi kelompok – kelompok kecil (kelompok tutorial), sehingga dalam pembelajaran membutuhkan waktu yang lama dan membutuhkan banyak tenaga dosen. Disamping hal tersebut Dosen akan memberikan hal yang sama pada kelompok yang berbeda (*repetisi*). Dengan kemajuan media pembelajaran, maka dikembangkan media audiovisual dalam pembelajaran sehingga dalam pembelajaran praktek suatu tindakan dapat disimulasikan dengan media ini.

Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dirumuskan masalah penelitian adakah perbedaan ketrampilan mahasiswa Yakpermas dalam memasang infus dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi dan media audivisual.

Tujuan penelitian

Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan menggunakan metode metode pembelajaran demonstrasi dan media audivisual. Tujuan khusus penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui ketrampilan mahasiswa memasang infus dengan metode pembelajaran demonstrasi.
- b. Mengetahui ketrampilan mahasiswa memasang infus menggunakan metode belajar menggunakan audiovisual.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian bagi institusi pendidikan adalah memberikan masukan tentang metode pembelajaran sebagai acuan meningkatkan ketrampilan mahasiswa dalam praktek. Manfaat penelitian bagi mahasiswa adalah mahasiswa mendapatkan metode yang terbaik dalam meningkatkan ketrampilan memasang infus.

Metodologi Penelitian

Desain penelitian ini adalah quasi eksperimen. Subyek penelitian dibagi menjadi dua kelompok. Satu kelompok menggunakan metode belajar audiovisual dan kelompok lainnya menggunakan metode belajar dengan tutor langsung. Selanjutnya masing masing kelompok dinilai tingkat ketrampilan dalam memasang infus untuk mengetahui perbedaan dua metode tersebut. Penelitian dilaksanakan di Akper Yakpermas pada semester genap tahun ajaran 2010/2011. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Yakpermas semester II. Sampel penelitian ini adalah sebagian mahasiswa Yakpermas semester II. Teknik sampling menggunakan simple random sampling. Variabel bebas penelitian ini adalah metode belajar dan variabel terikatnya adalah tingkat ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi untuk menilai tingkat ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus. Pedoman observasi menggunakan format penilaian pemasangan infus di akper Yakpermas. Teknik analisa yang digunakan adalah sebagai berikut : analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi tingkat ketrampilan masing masing kelompok, analisis bivariat digunakan untuk membandingkan tingkat ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus antar metode menggunakan metode audiovisual dan menggunakan metode demonstrasi. Analisis menggunakan Mann Whitney U test.

Hasil dan Pembahasan

A. Karakteristik responden

Penelitian diikuti oleh 47 mahasiswa semester II Akper Yakpermas, 24 mahasiswa pembelajaran ketrampilan memasang infus menggunakan metode demonstrasi langsung oleh Tutor dan 23 mahasiswa menggunakan media pembelajaran audiovisual. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin digambarkan pada tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

| NO | JENIS KELAMIN | DEMONSTRASI | | AUDIOVISUAL | |
|--------|------------------|-------------|-------|-------------|-------|
| | | Frekuensi | % | frekuensi | % |
| 1 | Laki-laki | 4 | 16,67 | 4 | 17,39 |
| 2 | Perempuan | 20 | 83,33 | 19 | 82,61 |
| Jumlah | | 24 | | 23 | |

Tabel 1 menunjukkan bahwa subyek penelitian didominasi oleh perempuan. Hal ini adalah sesuai dengan karakteristik akademi keperawatan dimana masih didominasi oleh perempuan.

B. Keterampilan memasang infus mahasiswa dengan metode demonstrasi oleh tutor

Keterampilan dalam memasang infus mahasiswa dibagi menjadi tiga kategori. Nilai < 75 kategori kurang, nilai 75 – 85 kategori baik, nilai > 85 baik sekali. Hasil keterampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan metode demonstrasi oleh Tutor digambarkan dalam tabel 2.

Tabel 2
Keterampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan metode demonstrasi

| NO | KATEGORI | FREKUENSI | PROSENTASE |
|----|-------------|-----------|------------|
| 1 | Kurang | 6 | 25 |
| 2 | Baik | 12 | 50 |
| 3 | Baik sekali | 6 | 20 |
| | | 24 | |

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar (50%) mahasiswa memiliki keterampilan baik dalam memasang infus dengan metode demonstrasi oleh Tutor.

Metode demonstrasi oleh Tutor mempunyai kelebihan yaitu mahasiswa dapat langsung bertanya pada Tutor terhadap hal – hal yang belum dipahami oleh mahasiswa. Namun hal ini membutuhkan banyak waktu dan banyak kehadiran tenaga pengajar. Keaktifan mahasiswa dapat dipengaruhi oleh tenaga pengajar. Nathanael (2008) mengungkapkan kelebihan metode demonstrasi: 1) Perhatian anak didik dapat dipusatkan, dan titik berat yang dianggap penting oleh guru dapat di amati; 2) Perhatian anak didik akan lebih terpusat pada apa yang didemonstrasikan, jadi proses anak didik akan lebih terarah dan akan mengurangi perhatian anak didik kepada masalah lain; 3) Dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti proses belajar; 4) Dapat menambah pengalaman anak didik; 5) Bisa membantu siswa ingat lebih lama tentang materi yang di sampaikan; 6) Dapat mengurangi kesalah pahaman

karena pengajaran lebih jelas dan kongkrit; 7) Dapat menjawab semua masalah yang timbul di dalam pikiran setiap siswa karena ikut serta berperan secara langsung. Lebih lanjut, Nathanael (2008) mengungkapkan kekurangan metode demonstrasi antara lain: 1) Memerlukan waktu yang cukup banyak; 2) Apabila terjadi kekurangan media, metode demonstrasi menjadi kurang efisien; 3) Memerlukan biaya yang cukup mahal, terutama untuk membeli bahan-bahannya; 4) Memerlukan tenaga yang tidak sedikit; 5) Apabila siswa tidak aktif maka metode demonstrasi menjadi tidak efektif.

C. Ketrampilan memasang infus mahasiswa dengan metode pembelajaran audiovisual.

Hasil ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan metode belajar menggunakan media audiovisual digambarkan dalam tabel 4.3. Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar (43,48%) mahasiswa memiliki ketrampilan baik dalam memasang infus dengan metode belajar menggunakan media audiovisual.

Tabel 3.
Ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan metode belajar menggunakan media audiovisual

| NO | KATEGORI | FREKUENSI | PROSENTASE |
|----|-------------|-----------|------------|
| 1 | Kurang | 8 | 34,78 |
| 2 | Baik | 10 | 43,48 |
| 3 | Baik sekali | 5 | 21,74 |
| | | 23 | |

Penggunaan media audiovisual mempunyai kelebihan yaitu materi dapat diulang – ulang oleh mahasiswa. Namun mempunyai kekurangan mahasiswa tidak bisa bertanya terhadap hal – hal yang masih belum dipahami. Dengan metode ini mahasiswa dituntut untuk aktif secara mandiri. Pembelajaran dengan media audiovisual dapat meningkatkan motivasi dan perhatian mahasiswa pada pembelajaran (Kusumadewi dan Suharto, 2011).

D. Perbedaan ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan metode demonstrasi oleh tutor dan penggunaan media audiovisual

Untuk membedakan dua kelompok digunakan uji analisis non parametrik Mann Whitney U test. Hasil analisis nilai p adalah 0,423 yang berarti hipotesis diterima. Hal tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan tingkat ketrampilan

mahasiswa dalam memasang infus dengan menggunakan metode belajar dengan media audiovisual dan demonstrasi oleh tutor.

Tabel 4. Perbedaan rerata nilai ketrampilan memasang infus

| Metode | Rerata | Standar Deviasi | Nilai <i>p</i> |
|-------------------|--------|-----------------|----------------|
| Demonstrasi tutor | 5,71 | 20,44 | ,423 |
| Media audiovisual | 8,04 | 9,92 | |

Hesson dan Shad (2007) mengungkapkan bahwa dengan *Student Centered learning* dibutuhkan peran aktif mahasiswa. Dengan metode belajar dengan media audiovisual, maka mahasiswa dapat dituntut untuk belajar secara aktif dan mandiri. Dengan demonstrasi oleh tutor, keaktifan mahasiswa dipengaruhi oleh kemampuan tutor dalam mengaktifkan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Disamping hal tersebut, pembelajaran dengan demonstrasi membutuhkan banyak tenaga dan waktu karena secara ideal satu kelompok tutorial hanya terdiri dari 6 – 8 mahasiswa. Selain itu, dengan metode belajar dengan demonstrasi tutor harus menyampaikan materi yang sama pada kelompok yang berbeda.

Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan metode demontasi oleh tutor adalah 25% ketrampilan kurang, 50 % ketrampilan baik dan 25 % ketrampilan baik sekali.
2. Ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan metode belajar menggunakan media audiovisual adalah 34,78% ketrampilan kurang, 43,48% ketrampilan baik dan 21,74 % ketrampilan baik sekali.
3. Tidak ada perbedaan yang signifikan tingkat ketrampilan mahasiswa dalam memasang infus dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi dan media audiovisual.

B. Saran

1. Metode pembelajaran dengan menggunakan media audiovisual dapat dikembangkan sebagai media dalam pembelajaran *Student Centered learning* (SCL).
2. Metode pembelajaran dengan menggunakan media audiovisual dapat dipertimbangkan sebagai alternatif dalam pembelajaran ketrampilan terutama pada keterbatasan tenaga pengajar.
3. Perlu diteliti lebih lanjut tingkat ketrampilan mahasiswa dengan menggunakan perpaduan kedua metode tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Bender, B (2003). *Student Centered Learning: personal Journal*. Educause center for applied research. Vol 2003, 11.

Hesson, M., Shad, K.,F. (2007). *A Student-Centered Learning Model*. American Journal of Applied Sciences 4 (9): 628-636.

Kusumadewi, Suharto (2011). *Peningkatan hasil belajar seni musik dengan media audioviual melalui metode yang bervariasi*. <http://journal.unnes.ac.id/index.php/harmonia/article/view/63> Diakses 21 Juni 2011

Nathanael, M. (2008). *Pelaksanaan Pembelajaran dengan metode demonstrasi dan eksperimen*. FKIP Universitas Lalangbuana. Bandung

Nugraheni, E. (2007) *Student Centered Learning dan Implikasinya terhadap Proses Pembelajaran*. *Jurnal Pendidikan, Volume 8, Nomor 1, 1-10*

Nursalam, (2003)., *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*, Info Medika, Jakarta

Perry, Potter (2000). *Ketrampilan dan Prosedur Dasar (Pocket Guide to Basic Skills and Procedures)*, EGC, Jakarta.

Pongtulan, A. (2011). *Student-Centered Learning: The Urgency and Possibilities*. Petra Christian University.

Senjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Syaodih, E. 2008. *Konsep pembelajaran*. Bahan pembelajaran perkuliahan Akta IV. Universitas Langlang Buana,.Bandung

Tim transformasi pembelajaran dari teaching ke learning focus (2010). *Student Centered Learning*. UGM.