P-ISSN: 2088-6012 E-ISSN: 2598-8492





THE EXPERIENCE OF INDONESIAN NURSES HANDLING EMERGENCY CONDITION IN OVERSEAS ARMED CONFLICT
Desi Susilawati, Retty Ratnawati, Fransiska Imavike Fevriasanty1-21
PHENOMENOLOGY STUDY: ADOLESCENT WITH PREGNANCY EXPERIENCE IN PURWODADI COMMUNITY HEALTH CENTRE Nanik Kurniawati, Retty Ratnawati, Fransiska Imavike Fevriasanty
FACTORS THAT INFLUENCE THE COMPLIANCE OF ANTIRETROVIRAL THERAPY (ART) ON HIV/AIDS PATIENTS IN DR. SARDJITO YOGYAKARTA
Akbar Satria Fitriawan, Khudazi Aulawi, Haryani
THE INFLUENCE OF DANGDUT MUSIC TO THE BEHAVIOR OF CHILDREN SCHOOL AGE YEAR IN INDONESIA: A LITERATURE REVIEW
Bety Agustina Rahayu, Iman Permana45-53
INFLUENCE OF INTERACTIVE MULTIMEDIA LEARNING TO NURSING UNDERGRADUATE STUDENTS' KNOWLEDGE GAIN AND RETENTION ABOUT MENTAL STATUS EXAMINATION Djoko Priyono, Faisal Kholid Fahdi
POLICE OFFICER'S EXPECATTIONS AS A FIRST RESPONDER IN ROAD TRAFFIC ACCIDENTS: A QUALITATIVE STUDY Ikhda Ulya, Retty Ratnawati, Kumboyono
KNOWLEDGE AND ACTIVITY OF COMMUNITY HEALTH WORKERS REGARDING
HYPERTENSION AND ITS MANAGEMENT IN MALANG Mifetika Lukitasari, Dwi Adi Nugroho, Budi Satrijo, M. Saifur Rohman, Cholid Tri Tjahjono76-83
CORRELATION OF PARENTING STYLES IN LANGUAGE DEVELOPMENT IN PRESCHOOLER
Vinsensius Kurnia, Probowatie Tjondronegoro, Eka Wahyuningrum84-92
ASSOCIATION BETWEEN HEMODIALYSIS ADEQUACY AND QUALITY OF LIFE IN CHRONIC RENAL PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS
Alfrina Hany, Linda Wieke Noviyanti, Endang Susilowati
BREASTFEEDING SELF-EFFICACY (BSE): COMPARATION BETWEEN ANTENATAL AND POSTPARTUM PERIOD
Ayut Merdikawati, Muladefi Choiriyah105-111

Volume: 7 No. 1 Mei 2019

JURNAL ILMU KEPERAWATAN

(Journal of Nursing Science)

Volume 7 No. 1, Mei 2019

SUSUNAN REDAKSI JURNAL ILMU KEPERAWATAN	DAFTAR ISI
	THE EXPERIENCE OF INDONESIAN NURSES HANDLING EMERGENCY CONDITION IN OVERSEAS ARMED CONFLICT
Editor Kepala Ns. Bintari Ratih K, M.Kep	Desi Susilawati, Retty Ratnawati, Fransiska Imavike F1-21
Penyunting/Editor	PHENOMENOLOGY STUDY: ADOLESCENT WITH PREGNANCY EXPERIENCE IN PURWODADI COMMUNITY HEALTH CENTRE Nanik Kurniawati, Retty Ratnawati, Fransiska Imavike22-32
Ns. Tina Handayani, M.Kep	Namik Kurmawati, Retty Rathawati, Fransiska imavike22-32
Desain Grafis Ns. Ahmad Hasyim W., M.Kep, MN	FACTORS THAT INFLUENCE THE COMPLIANCE OF ANTIRETROVIRAL THERAPY (ART) ON HIV/AIDS PATIENTS IN DR. SARDJITO YOGYAKARTA Akbar Satria Fitriawan, Khudazi Aulawi, Haryani
Sekretariat	Akbar Saara Harawari, Khadazi Adrawi, Haryarii
Ns. Annisa Wuri Kartika., M.Kep	THE INFLUENCE OF DANGDUT MUSIC TO THE BEHAVIOR OF CHILDREN SCHOOL AGE YEAR IN INDONESIA: A LITERATURE REVIEW
	Bety Agustina Rahayu, Iman Permana45-53
	INFLUENCE OF INTERACTIVE MULTIMEDIA LEARNING TO NURSING UNDERGRADUATE STUDENTS' KNOWLEDGE GAIN AND RETENTION ABOUT MENTAL STATUS EXAMINATION
	Djoko Priyono, Faisal Kholid Fahdi54-64
Alamat Redaksi Gedung Biomedik Lt. 2	POLICE OFFICER'S EXPECATTIONS AS A FIRST RESPONDER IN ROAD TRAFFIC ACCIDENTS: A QUALITATIVE STUDY
Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya	Ikhda Ulya, Retty Ratnawati, Kumboyono65-75
Jalan Veteran Malang 65145 Telepon (0341) 551611, 569117,	KNOWLEDGE AND ACTIVITY OF COMMUNITY HEALTH WORKERS REGARDING HYPERTENSION AND ITS MANAGEMENT IN MALANG
567192 Pesawat 126;	Mifetika Lukitasari, Dwi Adi Nugroho, Budi Satrijo, M. Saifur Rohman, Cholid Tri Tjahjono76-83
Fax (62) (0341) 564755 Email: jik@ub.ac.id	CORRELATION OF PARENTING STYLES IN LANGUAGE DEVELOPMENT IN PRESCHOOLER
Website: www.jik.ub.ac.id	Vinsensius Kurnia, Probowatie T., Eka Wahyuningrum84-92
	ASSOCIATION BETWEEN HEMODIALYSIS ADEQUACY AND QUALITY OF LIFE IN CHRONIC RENAL PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS
	Alfrina Hany, Linda Wieke Noviyanti, Endang Susilowati93-104
	BREASTFEEDING SELF-EFFICACY (BSE): COMPARATION BETWEEN ANTENATAL AND POSTPARTUM PERIOD
	Avut Merdikawati, Muladefi Choirivah105-111

INFLUENCE OF INTERACTIVE MULTIMEDIA LEARNING TO NURSING UNDERGRADUATE STUDENTS' KNOWLEDGE GAIN AND RETENTION ABOUT MENTAL STATUS EXAMINATION

Djoko Priyono¹, Faisal Kholid Fahdi ²

^{1,2}Departement of Nursing, Faculty of Medicine, Tanjungpura University, Pontianak

ABSTRACT

Mental status examination is a significant phase in delivering nursing care as the basis to make diagnosis. In the reality, a lot of nursing students still difficult to understand terminologies and structures in mental status assessment. Studies show that interactive multimedia may help students to understand real conditions of the patients which are difficult to visualized. However, in the context of mental status assessment, further research required. The design of the study is quasi experimental including pre and post test with control group. The knowledge score measured using instrument 40 items multiple choice self-developed based on theory and has been content and construct validity with Cronbach's Alpha 0,94. The result was analyzed by using Mann-Whitney test showed that there was a significant difference mean score of intervention group (65,52 + 6,958) compared with control group (47,22 + 3,773) (p = 0,000). Knowledge retention of intervention group (62,13±6,681) and control group (42,45±3,232). The results of this study indicate there is a significant influence of interactive multimedia learning to improve undergraduate nursing students' knowledge about mental status examination. It is advisable to Nurse Educator for using interactive multimedia to overcome the difficulties of the students in understanding the concepts of mental status examination.

Keywords: Interactive multimedia, knowledge gain, mental status examination, nursing

ABSTRAK

Pengkajian status mental merupakan tahapan penting dalam melaksanakan asuhan keperawatan sebagai dasar menegakkan diagnosa. Kenyataan di lapangan masih banyak mahasiswa keperawatan yang merasa sulit untuk memahami istilah dan struktur pengkajian status mental. Studi menunjukkan multimedia interaktif dapat membantu mahasiswa memahami kondisi real pada kondisi pasien yang sulit di visualisasikan. Namun pada konteks pengkajian status mental masih perlu dilakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan pengaruh media pembelajaran multimedia interaktif terhadap pengetahuan dan retensi pengetahuan mahasiswa S1 Keperawatan tentang pengkajian status mental. Desain penelitian ini adalah guasi experimental dengan pre and post test with control group. Sampel penelitian sebanyak 62 responden yang dibagi menjadi 31 responden kelompok intervensi dan 31 responden kelompok kontrol menggunakan teknik random. Pre test dan Post test dilakukan sebanyak 2 kali dengan interval waktu per 2 hari. Skor pengetahuan diukur menggunakan instrumen berupa multiple choice sebanyak 40 soal. Retensi pengetahuan diukur setelah 3 bulan dari post test kedua dengan menggunakan soal yang sama dengan susunan soal dan jawaban yang sudah di acak. Hasil analisis menggunakan uji Mann-Whitney Test menunjukkan tidak terdapat perbedaan rerata skor pengetahuan sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi (41,89±4,447) dan kelompok kontrol (42,42±4,081) (p=0,505). Setelah mendapat perlakuan terdapat perbedaan rerata skor pengetahuan pada kelompok intervensi (65,52±6,958) dan kelompok kontrol (47,22±3,773) (p=0,000). Retensi pengetahuan pada kelompok intervensi (62,13±6,681) dan kelompok kontrol (42,45±3,232). Terdapat pengaruh media pembelajaran multimedia interaktif terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa S1 Keperawatan tentang pengkajian status mental.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, Pengetahuan, Pengkajian Status Mental, Keperawatan

Jurnal Ilmu Keperawatan, Vol. 7:, No. 1. Mei 2019 Korespondensi: Djoko Priyono. Prodi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak. Alamat: Prodi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak. Email: 78115.djokopri07@gmail.com. 085252440707. DOI: 10.21776/ub.jik.2019.007.01.5

PENDAHULUAN

Pengkajian status mental merupakan tahapan penting dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien gangguan jiwa (Goldenberg & Chiverton, 1984). Dengan dilakukannya pengkajian status mental menjadi dasar dalam menegakkan diagnosa, membuat rencana intervensi mengevaluasi intervensi yang telah diberikan (Finney, Minagar, & Heilman, 2016; Seider, 2014). Pengetahuan serta skill dalam melakukan pengkajian sudah harus dibekali sejak perawat duduk di bangku perkuliahan (Lehr & Kaplan, 2013). Kenyataan di lapangan masih banyak mahasiswa keperawatan yang merasa sulit untuk memahami pengkajian status mental.

Studi oleh Evans, Bennett, McNamee, Mars, & Sliney (2008) menemukan kesulitan ini dikarenakan istilah yang masih asing dan tidak dapat dapat tervisualisasikan secara klinis. Studi lain oleh Goh, MCouns, Chng, Tan, & Yobas (2016) menemukan mahasiswa keperawatan merasa cemas dan tidak percaya diri ketika melakukan pengkajian status mental. Hal ini sejalan dengan Kunst, Mitchell, & Johnston (2016) menyatakan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang konsep pengkajian pada pasien gangguan jiwa akan sangat sulit tanpa adanya visualisasi terhadap kondisi real di lapangan. Berdasarkan pengalaman peneliti metode penyampaian materi tentang pengkajian status mental yang selama ini dilakukan belum memberikan hasil yang optimal sehingga perlu adanya inovasi baru dalam menyampaikan materi. Pada konsep pengkajian status mental terdapat istilahistilah yang perlu di visualisasikan agar lebih

mudah dipahami oleh mahasiswa (Kunst et al., 2016). Beberapa hasil studi menunjukkan multimedia interaktif dapat membantu mahasiswa memahami kondisi real pasien di lapangan. Selain itu melalui multimedia dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar, serta efektif dalam mengakomodasi gaya belajar mahasiswa (Harandi, 2015; Kassim, 2013; Lam & Tou, 2014).

Zary, Johnson, Boberg, & Fors (2006) mengembangkan Web-based Simulation of Patients (Web-SP) yang diberikan kepada mahasiswa kedokteran, kedokteran gigi dan farmasi. Mahasiswa menyatakan lebih mudah memahami kondisi pasien, mudah untuk digunakan dan lebih menarik. Studi Randomized Control Trial (RCT) oleh Liaw et al., (2015) menggunakan multimedia tentang Acute Nursing Care kepada 67 mahasiswa keperawatan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan skor post test pada kelompok intervensi (38,66 \pm 6,35) dibandingkan dengan kelompok kontrol (30,41 \pm 5,31) p < 0,001.

Efektivtas multimedia tentang pengkajian status mental kepada mahasiswa jumlahnya masih terbatas. Penelitian Pohl, Lewis, Niccolini, & Rubenstein (1982) menggunakan media videotape, metode simulasi dan ceramah dalam memberikan materi tentang pengkajian status mental. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menggunakan videotape, metode ceramah dan simulasi. Studi oleh Evans, Bennett, McNamee, Mars, & Sliney (2008) mengembangkan media pembelajaran pengkajian status mental interaktif berbasis web sebagai modul pembelajaran mandiri mahasiswa. Hasil studi menunjukkan mahasiswa lebih memahami istilah-istilah yang digunakan dalam pengkajian status mental. Namun, studi ini tidak menggunakan uji statistik yang mengukur pengetahuan mahasiswa terkait pengkajian status mental.

Berdasarkan studi literatur peneliti temukan tentang pengaruh multimedia interaktif kepada mahasiswa keperawatan sebagian besar isi materi berfokus pada prosedur perawatan pasien, komunikasi intrapersonal, dan keterampilan menggunakan instrumen. Berdasarkan hasil temuan di atas masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pengaruh multimedia interaktif tentang konsep pengkajian status mental. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran multimedia interaktif terhadap pengetahuan mahasiswa S1 Keperawatan tentang pengkajian status mental.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental Pre And Post Test Control Group*. Sampel yang digunakan adalah 62 mahasiswa S1 Keperawatan tingkat 2 tahun akademik 2015-2016. Sampel dibagi menjadi 31 responden kelompok intervensi dan 31 responden kelompok kontrol.

Pengambilan data dilakukan sebanyak 2 kali yang meliputi pre test dan post test. Pada kelompok intervensi diberikan pembelajaran menggunakan interactive multimedia yang dirancang sendiri dan telah dilakukan validasi oleh pakar programer untuk software interaktif multimedia, content software oleh pakar dibidang keperawatan jiwa. Untuk kelompok kontrol dilakukan *treatment as ussual*.

Pengetahuan diukur menggunakan instrumen berupa multiple choice yang dikembangkan dari hasil penelitian dan teori tentang konsep pengkajian status mental dan telah dilakukan uji content kepada 2 orang expert dengan nilai koefisien Cohen's Kappa 0,83. Instrumen terdiri dari 40 soal multple choice tentang pengkajian status mental yang telah dilakukan analisis butir soal berupa daya pembeda, tingkat kesukaran soal, kualitas pengecoh dengan nilai reliabilitas Cronbach alpha. 0,94.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan oleh komite etik Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura dengan nomor registrasi 2685/UN22.9/DT/2017.

Hasil pengukuran pengetahuan pada saat pre test dan post test kemudian dianalisa dengan menggunakan uji univariat dan bivariat. Uji bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Mann-Whitney

HASIL

Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini adalah mahasiswa S1 Keperawatan tingkat 2 tahun akademik 2015-2016. Berikut disajikan frekuensi karakteristik responden.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok Intervensi (n=31)		Kelompok Kontrol (n=31)		p value
	f	%	f	%	
Jenis Kelamin					
Laki-laki	6	19,4	8	25,8	0,634
Perempuan	25	80,6	23	74,2	
Umur					
19 Tahun	11	35,5	13	41,9	1 000
20 Tahun	16	51,6	15	48,4	1,000
21 Tahun	4	12,9	3	9,7	
Total	31	100	31	100	

Sumber: data primer yang diolah

Tabel 1 merupakan distribusi karakteristik jenis kelamin dan umur pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin pada kedua kelompok sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 48 responden. Pada kelompok intervensi sebanyak 25 responden (80,6%) sedangkan kelompok kontrol sebanyak 23 responden (74,2%). Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan karakteristik pada jenis kelamin (p=0,634) dan usia responden (p=1,000).

Gambaran Rerata Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Pengukuran rerata skor pengetahuan mahasiswa tentang pengkajian status mental sebelum dan sesudah intervensi dapat dilihat pada table 2 berikut ini :

Tabel 2 Hasil Pengukuran Rerata Skor Pengetahuan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

	Rerata Skor Pengetahuan				
Kelompok	Pre	Pre	Post	Post	
	Test 1	Test 2	Test 1	Test 2	
Intervensi	41,61	42,18	65,89	65,16	
(n=31)					
Kontrol (n=31)	42,1	42,74	47,42	47,02	

Sumber: data primer yang diolah

Tabel 2 merupakan hasil pengukuran rerata skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada pengukuran pretest awal terlihat rerata skor pengetahuan pada kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan pada kelompok intervensi dengan selisih sebesar 0,49.

Dua hari setelah *pretest* awal dilakukan kembali *pretest* yang kedua dengan rerata skor pengetahuan pada kedua kelompok mengalami peningkatan namun rerata skor pengetahuan pada kelompok kontrol lebih tinggi di bandingkan dengan kelompok intervensi dengan selisih sebesar 0,56.

Setelah diberikan intervensi kedua kelompok mengalami peningkatan rerata skor pengetahuan dengan nilai post test pada kelompok intervensi sebesar 65,89 dan kelompok kontrol 47,42. Hari kedua setelah dilakukan posttest pertama dilakukan kembali pengukuran posttest yang kedua untuk melihat nilai akhir rerata skor pengetahuan pada kedua kelompok. Pada tabel 4.2 terlihat kedua kelompok mengalami penurunan rerata skor pengetahuan pada kelompok intervensi dari 65,89 menjadi 65,16 dan kelompok kontrol dari 47,42 menjadi 47,02.

Perbedaan retensi pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Perbedaan retensi pada kelompok intervensi dan kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3 Perbedaan rerata skor pengetahuan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kelompok	Retensi	
	Pengetahuan	
	Mean	SD
Intervensi	62,13	6,681
Kontrol	42,45	3,233

Sumber: data primer yang diolah

Tabel 3 memperlihatkan retensi pengetahuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa retensi pengetahuan pada kelompok intervensi lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol

Analisa Bivariat

Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Sebelum Intervensi Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol

Hasil perhitungan uji statistik perbedaan rerata skor pengetahuan sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol didapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4 Perbedaan rerata skor pengetahuan sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kelompok	Skor Penge	7	р	
	Mean	SD	. 2	value
Intervensi	41,89	4,447	0,667	0,505
Kontrol	42,42	4,081		

Sumber : data primer yang diolah

Tabel 4 memperlihatkan rerata skor pengetahuan sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil uji *Mann-Whitney Test* didapatkan nilai *p value* = 0,505 dan nilai signifikansi lebih dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan skor pengetahuan sebelum diberikan intervensi

pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Hasil perhitungan uji statistik perbedaan rerata skor *post test* pada kelompok intervensi dan kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5 Perbedaan rerata skor pengetahuan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kelompok	Skor Per	ngetahuan	7	р
	Mean	SD		value
Intervensi	65,52	6,958	-	0,000
Kontrol	47,22	3,773	6,582	

Sumber: data primer yang diolah

Tabel 5 memperlihatkan rerata skor pengetahuan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil uji *Mann-Whitney Test* didapatkan nilai p = 0,000 dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata skor pengetahuan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Sebelum Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Hasil menunjukkan bahwa kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki kemampuan awal yang relatif sama dalam menguasai konsep pengkajian status mental. Dilihat dari karakteristik jenis kelamin dan usia kedua kelompok memiliki

data yang homogen. Hasil penelitian Mrunalini & Chandekar (2015) kepada 162 mahasiswa Keperawatan di *Sai Vignan College of Nursing* menemukan bahwa faktor usia, jenis kelamin dan kondisi ekonomi tidak mempunyai hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar.

Selain itu kesamaan kemampuan awal mahasiswa dalam menguasai konsep pengkajian status mental juga dipengaruhi oleh penentuan sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang dilakukan secara acak tanpa membedabedakan tingkat intelegensi mahasiswa.

Faktor lain yang dapat menyebabkan kesamaan ini adalah sampel yang diambil berasal dari satu kelas dimana mereka menjalani proses rekrutmen dengan standar yang sama, serta kurikulum yang didapatkan memiliki kesamaan.

Beberapa hasil penelitian yang mengembangkan teknik pembelajaran dan media pembelajaran yang diberikan pada mahasiswa Keperawatan yang berasal dari satu kelas yang sama dan penentuan kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan random sampling diantaranya penelitian Borhani, Vatanparast, Zadeh, Ranjbar, & Pour, (2011) meneliti Virtual education effect on cognitive learning and attitude of nursing students towards it. Sampel penelitian berjumlah 33 mahasiswa keperawatan semester awal. Sampel dibagi menjadi kelompok yang mendapat pembelajaran menggunakan virtual sebagai kelompok intervensi dan kelompok yang menggunakan conventional lecture sebagai kelompok kontrol. Hasil analisis karakteristik usia mahasiswa 19,45 (0,86) dan hasil pretest menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan skor *pretest* pada kelompok yang menggunakan *virtual* 0.8 ± 0.3 dan kelompok kontrol 1.1 ± 0.59 dengan p=0.57.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Hwang & Kim (2006) tentang A comparison of problem-based learning and lecture-based learning in an adult health nursing course dengan melibatkan 71 mahasiswa semester 3 yang berasal dari 1 kelas. Sampel dibagi menjadi 35 mahasiswa mendapat pembelajaran menggunakan PBL sebagai kelompok intervensi dan 36 mahasiswa menggunakan traditional lecture sebagai kelompok kontrol. Hasil analisis karateristik usia mahasiswa didapatkan 21,7 ± 1,8 pada kelompok yang menggunakan PBL dan 21,3± 3,0 pada kelompok traditional lecture dengan nilai p=0,699. Hasil pretest menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan kemampuan mahasiswa dengan nila pretest pada kelompok intervensi 13,8 ± 2,6 dan kelompok kontrol 14,5 ± 3,1.

Menurut Ehrenberg, Brewer, Gamoran & Willms (2001) dalam Psychological Science In The Public Interest menyatakan bahwa peserta didik yang menjalani proses akademik yang sama dalam hal ini dalam kelas, kurikulum yang sama, mendapatkan pengajar dan fasilitas yang sama cenderung memiliki kemampuan yang hampir sama. Walaupun setiap individu memiliki minat dan motivasi yang berbeda yang juga akan mempengaruhi hasil belajarnya. Hal ini sejalan dengan Felder & Brent (2005) menyatakan bahwa selain intelegensi, hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh sikap dan motivasi terhadap suatu materi.

Dari beberapa hasil penelitian di atas serta konsep yang telah dipaparkan, mendukung hasil analisis perbandingan nilai pretest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Penentuan sampel pada kedua kelompok yang dilakukan secara acak serta diambil dari populasi yang sama akan berpeluang didapatkannya kemampuan awal yang relatif sama. Baseline ini menjadi kekuatan untuk menyimpulkan bahwa peningkatan rerata skor pengetahuan pada kelompok intervensi dipengaruhi oleh intervensi yang diberikan.

Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Hasil ini sejalan dengan Cognitive Theory of Multimedia Learning (CTML) oleh Mayer (2005) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia akan lebih menarik dibandingkan hanya menyajikan teks saja serta dapat memberikan pemahaman lebih dalam pada sebuah informasi yang diberikan. Teori ini didukung teori Integrated Model Of Text And Picture Comprehension (ITPC) oleh Schnotz (2005) menyatakan bahwa teks dan gambar yang masuk melalui auditory dan visual akan terintegrasi menjadi satu pengetahuan baru yang akan disimpan lebih lama disimpan di dalam memori jangka panjang.

Menurut Mayer (2005) beberapa bukti empiris menemukan rata-rata peserta didik yang menjalani proses pembelajaran hanya mendengarkan (atau membaca) penjelasan yang disajikan sebagain besar tidak dapat mengingat gagasan utama (key ideas) dan kesulitan dalam menggunakan informasi yang didapatkan untuk memecahkan sebuah

masalah baru. Audio visual mengandung dua representasi: visual yang menyampaikan informasi tentang objek, dan verbal yang mengkomunikasikan makna abstrak dan istilah lain dari informasi ini. Kombinasi kedua representasi ini akan membantu meningkatkan hasil belajar (Hegarty, Kriz, & Cate, 2003)

Pembelajaran menggunakan multimedia akan memberikan kemudahan kepada mahasiswa untuk menyimpan infromasi lebih lama. Menurut Dale dalam Davis & Summers (2015) melalui The Cone Of Experience menyatakan bahwa materi yang disampaikan menggunakan multimedia akan mampu diingat kembali oleh peserta didik sekitar 50%. Hal ini sejalan Penelitian yang dilakukan Badiei, Gharib, Zolfaghari, & Mojtahedzadeh (2016) membandingkan retensi pengetahuan kepada 123 mahasiswa Keperawatan menggunakan media audio visual dan booklet tentang konsep diabetes. Hasil penelitian terdapat perbedaan yang signifikan skor pengetahuan mahasiswa pada kelompok yang menggunakan audio visual dan booklet 4 minggu setelah dilakukan post test pertama.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Kohpaye, Esfehani, Mehrabi, Ranjbar, & Zeighami (2014) yang melihat pengaruh pembelajaran menggunakan multimedia flash terhadap pengetahuan dan skill dalam melakukan Cardio-Pulmonary Resusciation dengan melibatkan 70 mahasiswa Keperawatan. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan mahasiswa pada kelompok intervensi (16,20 ± 2,02) lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol (12,57 ± 2,60) dengan p <0,001. Hasil ini sejalan dengan studi

Randomized Controlled Trial (RCT) oleh Liaw et al., (2015) menggunakan simulasi multimedia terhadap pengetahuan tentang Acute Nursing Care kepada 67 mahasiswa Keperawatan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan skor post test pada kelompok intervensi (38,66 \pm 6,35) dibandingkan dengan kelompok kontrol (30,41 \pm 5,31) dengan nilai p < 0,001.

Dilihat dari faktor instrumental yang digunakan dalam penelitian ini, pembelajaran multimedia interaktif menjadi salah satu faktor rerata skor pengetahuan kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Media pembelajaran multimedia interaktif mampu mengkombinasikan berbagai jenis media termasuk teks, gambar, suara, dan video yang diintegrasikan ke dalam sebuah penyampaian materi (Yu et al., 2006).

Multimedia interaktif yang digunakan dalam penelitian ini menampilkan video role play pasien yang mengalami gangguan jiwa. Setiap role play yang diperankan merepresentasikan aspek-aspek yang terdapat dalam pengkajian status mental. Visualisasi yang dihadirkan dalam proses pembelajaran dapat menciptakan pengalaman pembelajaran lebih nyata dan lebih menarik (Shabiralyani, Hasan, Hamad, & Igbal, 2015). Menurut Mayer & Moreno (2002) peserta didik tidak hanya sekedar menyukai konten video yang disampaikan, lebih dari itu peserta didik akan mendapatkan pemahaman lebih dalam pada sebuah informasi yang disampaikan jika dibandingkan hanya menggunakan teks.

Pendapat Chandler (2004) menyatakan visualisasi sangat penting bagi peserta didik

karena kemampuannya untuk menyajikan konten yang sulit untuk diungkapkan secara verbal namun dapat mudah untuk ditunjukkan melalui video. Pendapat ini juga sejalan dengan Mayer & ??Chandler (2001) menyatakan visualisasi dapat membantu peserta didik memahami proses alam yang kompleks (misalnya pembentukan petir), sistem mekanis (misalnya motor listrik), prosedur dalam melakukan suatu tugas (misalnya pertolongan pertama, dan pengkajian).

Studi observasional yang dilakukan Evans, Bennett, McNamee, Mars, & Sliney (2008) menggunakan multimedia interaktif berbasis web untuk mengatasi kesulitan mahasiswa dalam memahami istilah dalam pengkajian status mental. Hasil studi menemukan bahwa mahasiswa lebih memahami istilah-istilah pengkajian status mental serta merasa puas dengan multimedia yang dapat dijadikan media pembelajaran mandiri. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Goh, Couns, Chng, & Yobas (2016) menggunakan Standarlized Patient (SP) yang disajikan dalam bentuk audio video ditambah dengan simulasi kepada mahasiswa Keperawatan di National University of Singapore dapat meningkatkan pemahaman konsep dan mahasiswa lebih percaya diri dalam melakukan interaksi kepada pasien gangguan jiwa.

Keunggulan media pembelajaran multimedia interaktif ini dapat dijadikan media pembelajaran mandiri, dapat diputar berulang kali tanpa merubah isi materi (Xiaowei, 2015). Dengan adanya pemanfaatan media pembelajaran mandiri di luar kelas diharapkan semakin

meningkatkan pemahaman konsep pengkajian status mental oleh mahasiswa. Alternatif ini sejalan dengan konsep pembelajaran *Student-Centered Learning* yang lebih menekankan kemandirian mahasiswa dalam belajar.

KETERBATASAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yang disebabkan adanya confounding yang mempengaruhi hasil penelitian. Pertama, adanya experimenter bias dalam hal ini tenaga pengajar yang juga mempengaruhi peningkatan pengetahuan mahasiswa tentang pengkajian status mental. Kedua, pengukuran yang dilakukan berulang kali dengan menggunakan alat ukur yang sama akan menimbulkan testing bias dimana responden akan menjadi familiar dengan alat ukur yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Badiei, M., Gharib, M., Zolfaghari, M., & Mojtahedzadeh, R. (2016). Comparing nurses knowledge retention following electronic continuous education and educational booklet?: a controlled trial study. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, 30*(364), 1–7.

Borhani, F., Vatanparast, M., Zadeh, A. A., Ranjbar, H., & Pour, R. S. (2011). Virtual education effect on cognitive learning and attitude of nursing students towards it. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 16(4), 321–324.

Chandler, P. (2004). The crucial role of cognitive processes in the design of dynamic visualizations. *Learning and Instruction*, *14*, 353-357.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang berarti pembelajaran multimedia interaktif untuk meningkatkan pengetahuan tentang pengkajian status mental. Hasil menunjukkan bahwa terdapat perubahan pengetahuan menggunakan metode pembelajaran yang biasa dilakukan, tetapi dengan menggunakan multimedia interaktif percepatan menjadi belajar lebih baik dan pemahaman tentang pengkajian status mental lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran yang biasa dilakukan. Dengan multimedia interaktif dapat menciptakan pembelajaran lebih nyata dan menarik. Visualisasi yang dihadirkan pada multimedia interaktif akan memberikan pemahaman lebih dalam pada sebuah informasi yang disampaikan jika dibandingkan hanya memaparkan teks.

Davis, B., & Summers, M. (2015). Engineering Leaders Conference 2014 Applying Dale's Cone of Experience to increase learning and retention?: A study of student learning in a foundational leadership course. In *QScience Proceedings* (Engineering Leaders Conference 2014) (pp. 1–7). http://doi.org/10.5339/qproc.2015.elc2014.6

Ehrenberg, Ronald G., Brewer, Dominic J., Gamoran, Adam., & Willms, J. Douglas. (2001). Class Size and Student Achievement. *Psychological Science in The Public Interest*, 2(1), 1-30.

Evans, B., Bennett, A., McNamee, M., Mars, K., & Sliney, K. (2008). Interactive Psychiatric Mental Status Exam Tutorial

- (Out of Print). *MedEdPORTAL Publication*, *4*, 1680. http://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.1680
- Felder, Richard M. (2005). Understanding Student Differences. *Journal of Engineering Education, 94*(1), 57-72.
- Finney, G. R., Minagar, A., & Heilman, K. M. (2016). Assessment of Mental Status. *Neuroglogic Clinics*, *34*(1), 1–16. http://dx.doi.org/10.1016/j.ncl.2015.08.001
- Goh, Y., Couns, S. S., Chng, M.-L., & Yobas, P. (2016). Nurse Education Today Using standardized patients in enhancing undergraduate students â•™ learning experience in mental health nursing. *Nurse Education Today*, *45*, 167–172. http://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.005
- Harandi, S. R. (2015). Effects of e-learning on students motivation. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *181*, 423–430. http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.905
- Hegarty, M., Kriz, S., & Cate, C. (2003). The roles of mental animations and external animations in understanding mechanical systems. *Cognition and Instruction*, 21(4), 325–360.
- Hwang, S. Y., & Kim, M. J. (2006). A comparison of problem-based learning and lecture-based learning in an adult health nursing course. *Nurse Education Today*, *26*, 315–321. http://doi.org/10.1016/j.nedt.2005.11.002
- Kaplan, & Sadock's. (2009). Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, 9th Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
- Kassim, H. (2013). The relationship between learning styles, creative thinking performance and multimedia learning

- materials. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *97*, 229–237. http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.227
- Kohpaye, J., Esfehani, Z., Mehrabi, H., Ranjbar, H., & Zeighami, S. (2014). The effect of multi-media educational software on learning basic principles of Cardio-Pulmonary Resuscitation (CPR) in Nursing Students. *Iran J Crit Care Nurs*, 7(3), 160–167.
- Kunst, E. L., Mitchell, M., & Johnston, A. N. B. (2016). Manikin Simulation in Mental Health Nursing Education?: An Integrative Review. Clinical Simulation in Nursing, 12(11), 484–495. http://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.07.010
- Lam, C. C., & Tou, L. U. (2014). Making Education Fun?! The Marketing of Advanced Topics by Multimedia. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *148*, 79–86. http://doi.org/10.1016/j.sbspro. 2014. 07.020
- Lehr, S. T., & Kaplan, B. (2013). A Mental Health Simulation Experience for Baccalaureate Student Nurses. *Clinical Simulation in Nursing*, *9*(10), e425–e431. http://doi.org/10.1016/j.ecns.2012.12.003
- Liaw, S. Y., Wong, L. F., Chan, S. W., Tze, J., Ho, Y., Zubaidah, S., ... Ang, K. (2015). Designing and Evaluating an Interactive Multimedia Web-Based Simulation for Developing Nurses 'Competencies in Acute Nursing Care?: Randomized Controlled. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1), 1–10. http://doi.org/10.2196/jmir.3853
- Liaw, S. Y., Wong, L. F., Chan, S. W., Tze, J., Ho, Y., Zubaidah, S., ... Ang, K. (2015). Designing and Evaluating an Interactive

- Multimedia Web-Based Simulation for Developing Nurses 'Competencies in Acute Nursing Care?: Randomized Controlled. *Journal of Medical Internet Research*, *17*(1), 1–10. http://doi.org/10.2196/jmir.3853
- Mayer, R. E. (2005). Cognitive theory of multimedia learning. In R.E. Mayer (Ed.), The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. New York: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2002). Aids to computer-based multimedia learning. *Learning and Instruction*, *12*, 107-119.
- Mayer, R., & Chandler, P. (2001). When Learning Is Just a Click Away?: Does Simple User Interaction Foster Deeper Understanding of Multimedia Messages?? *Journal of Educational Psychology*, 93, 390–397. http://doi.org/10.1037//0022-0663.93.2.390
- Mrunalini, & Chandekar. (2015). Factors Affecting the Teaching-Learning in Nursing Education. *American Research Journal of Nursing*, 1(4), 11–17.
- Schnotz, W. (2005). An integrated model of text and picture comprehension. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 49-69). Cambridge: Cambridge University Press.
- Seider, T. (2014). Mental Status Testing. In Referenc Modul in Neuroscience and

- Biobehavioral Psychology Encyclopedia of The Neurological Sciences (2nd ed., pp. 1095–1098). http://doi.org/10.1016/B978-0-12-385157-4.00429-2
- Shabiralyani, G., Hasan, K. S., Hamad, N., & Iqbal, N. (2015). Impact of Visual Aids in Enhancing the Learning Process Case Research: District Dera Ghazi Khan. Ghulam. *Journal of Education and Practice*, 6(19), 226–233.
- Xiaowei, Z. H. U. (2015). The Design of Multimedia Interactive Courseware Based on FLASH. In *International Conference on Education, Management and Computing Technology (ICEMCT 2015)* (pp. 1845–1849). Atlantis Press.
- Yu, C. H., Jannasch-pennell, A., Stay, V., Digangi, S., Kim, C., Long, L., ... Freeman, R. (2006). Multi-Sensory Cognitive Learning as Facilitated in a FLASH Tutorial for Item Response Theory. In International Conference on Education and Information Systems, Technologies and Applications, Orlando, FL.
- Zary, N., Johnson, G., Boberg, J., & Fors, U. G. H. (2006). Development , implementation and pilot evaluation of a Web-based Virtual Patient Case Simulation environment Web-SP. *BMC Medical Education*, 6(10), 1–17. http://doi.org/10.1186/1472-6920-6-10