

**PENGARUH *PRACTICE BASED SIMULATION MODEL* TERHADAP  
*CRITICAL THINKING* DI *NURSING SKILL LABORATORY* FIK  
UNISSULA SEMARANG**

**Naskah Publikasi**



**RETNO ISSROVIATININGRUM**

**20151050048**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2017**

# **PENGARUH *PRACTICE BASED SIMULATION MODEL* TERHADAP *CRITICAL THINKING* DI *NURSING SKILL LABORATORY* FIK UNISSULA SEMARANG**

Retno Issroviatiningrum<sup>1</sup>, Shanti Wardaningsih<sup>2</sup>, Novita Kurnia Sari<sup>2</sup>

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan keperawatan khususnya untuk mendukung peserta didik menjadi perawat profesional memerlukan proses pembelajaran dengan menggunakan fasilitas keterampilan klinis. *Practice based simulation model* didasarkan pada teori belajar konstruktif yang menegaskan bahwa pengetahuan tidak pasif ditransfer dari pendidik kepada peserta didik, tetapi dibangun oleh peserta didik melalui pengolahan pengalaman dan interaksi dengan lingkungan mereka. Dengan metode simulasi di laboratorium dapat mendorong mahasiswa untuk menggunakan *critical thinking* dalam mengambil keputusan dalam mengatasi masalah tanpa merugikan pasien yang sebenarnya. **Tujuan Penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *practice based simulation model* terhadap *critical thinking* pada mahasiswa semester VI di FIK Unissula Semarang. **Metode penelitian:** Menggunakan metode *Quasy – Experiment* dengan pendekatan *pretest-posttest with control group design*. Pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* dengan jumlah 21 responden baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Analisis data menggunakan uji *Paired T-Test* dan *Independent Samples T-Test*. **Hasil:** Hasil penelitian selisih peningkatan *critical thinking* pada kelompok intervensi sebanyak 11.95 poin dan pada kelompok kontrol 2.05. Uji beda *critical thinking* pada kelompok intervensi dan kontrol didapatkan hasil nilai t 7.32 dengan p <0.05. **Kesimpulan:** Disimpulkan bahwa *practice based simulation model* mempengaruhi *critical thinking* pada mahasiswa semester VI FIK Unissula Semarang.

Kata kunci: *Practice based simulation model, critical thinking*

<sup>1</sup>Mahasiswa Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

# **THE INFLUENCE OF PRACTICE BASED SIMULATION MODEL TO CRITICAL THINKING IN NURSING SKILL LABORATORY FIK UNISSULA SEMARANG**

*Retno Issroviatiningrum<sup>1</sup>, Shanti Wardaningsih<sup>2</sup>, Novita Kurnia Sari<sup>2</sup>*

## **ABSTRACT**

**Background:** Efforts to improve the quality of nursing education in particular to support learners to become professional nurses require a learning process using clinical skills facilities. Practice Based Simulation Model is based on constructive learning theory which asserts that non-passive knowledge is transferred from the educator to learners, but constructed by learners through the processing of experience and interaction with their environment. With simulation methods in the laboratory can encourage students to use critical thinking in making decisions in overcoming problems without harming the actual patient. **Objective:** This study aims to analyze the influence of practice based simulation model on critical thinking in semester VI students in FIK Unissula Semarang. **Methods:** Using Quasy - Experiment method with pretest - posttest approach with control group design. Sampling with simple random sampling technique with 21 respondents both intervention group and control group. Data analysis using Paired T-Test and Independent Samples T-Test. **Results:** The result of the research showed that the difference of critical thinking in the intervention group was 11.95 points and in the control group 2.05. Different critical thinking test in intervention and control group was obtained t value of 9.36 with  $p < 0.05$ . **Conclusion:** It was concluded that the practice based simulation model influenced critical thinking in the sixth semester students of FIK Unissula Semarang

*Keywords: Practice based simulation model, critical thinking*

<sup>1</sup>*Students Master of Nursing at the University of Muhammadiyah Yogyakarta*

<sup>2</sup>*Lecturer Master of Nursing at the University of Muhammadiyah Yogyakarta*

## **Pendahuluan**

Metode atau strategi pembelajaran merupakan salah satu dari faktor yang mempengaruhi kompetensi dimana metode pembelajaran adalah cara yang akan digunakan oleh dosen untuk memilih dan merancang kegiatan belajar selama proses pembelajaran berlangsung. Pemilihan dalam merancang kegiatan tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi pada institusi tersebut, sumber belajar yang akan digunakan dan karakteristik peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan dalam meningkatkan mutu pendidikan keperawatan (Uno, 2007).

Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan keperawatan khususnya untuk mendukung peserta didik menjadi perawat profesional memerlukan proses pembelajaran dengan menggunakan fasilitas keterampilan klinis. Hal tersebut

memberikan tempat yang ideal bagi pengembangan pembelajaran untuk profesi keperawatan. Penguasaan pada keterampilan klinik merupakan suatu elemen yang penting dari mutu profesional lulusan pendidikan tinggi keperawatan. Seringkali suatu institusi pendidikan profesi keperawatan dapat memberikan pengetahuan berupa teori atau konsep yang memadai pada peserta didiknya, tetapi kurang dalam memberikan keterampilan (*prosedural knowledge*) dan perkembangan sikap yang dibutuhkan dalam melakukan keterampilan tersebut (Suryadi, 2008).

Suryadi (2008) menyatakan alasan pokok mengapa laboratorium keterampilan klinis dasar perlu dikembangkan disetiap institusi pendidikan kesehatan/kedokteran adalah menanggapi perkembangan sistem pendidikan yang berdasar pada paradigma baru antara lain

menggunakan pendekatan *problem based learning* dalam proses pembelajaran kurikulum berbasis kompetensi atau rumusan keluaran yang jelas dari institusi pendidikan, adopsi prinsip belajar orang dewasa dan belajar mandiri serta *experiential learning*, tuntutan pasien untuk dilayani yang mana pasien kurang dapat menerima perawatan jika dilakukan oleh pembelajar yang baru.

Menanggapi salah satu tantangan diatas dalam pendekatan *problem based learning* yaitu dapat menggunakan metode pembelajaran simulasi yaitu metode pembelajaran yang memberikan pembelajaran dengan menggunakan keadaan atau situasi yang nyata, dengan cara peserta didik terlibat aktif dalam proses berinteraksi dengan situasi lingkungannya (Nursallam, 2008).

*Practice based simulation model* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang

dikembangkan dengan tujuan untuk mencapai integrasi simulasi yang efektif. *Practice based simulation model* didasarkan pada teori belajar konstruktif yang menegaskan bahwa pengetahuan tidak pasif ditransfer dari pendidik kepada peserta didik, tetapi dibangun oleh peserta didik melalui pengolahan pengalaman dan interaksi dengan lingkungan mereka (Parker & Myrick, 2009).

Metode simulasi jika digunakan di laboratorium dapat mendorong peserta didik untuk menggunakan *critical thinking* dalam mengambil keputusan dalam mengatasi masalah tanpa merugikan pasien yang sebenarnya (Sanford, 2010). *Critical thinking* dalam keperawatan merupakan komponen esensial dalam tanggung gugat profesional dan asuhan keperawatan yang bermutu. Para pemikir kritis dalam keperawatan memperlihatkan kebiasaan berpikir seperti percaya diri, perspektif

kontekstual, kreativitas, fleksibilitas, rasa ingin tahu, integritas intelektual, intuisi, berpikiran terbuka, tekun dan refleksi. Para pemikir kritis dalam keperawatan melatih keterampilan kognitif dalam menganalisis, menerapkan standart, membedakan, mencari informasi, memberi alasan logis, memperkirakan dan mengubah pengetahuan (Scheffer & Rubenfeld, 2000). Penelitian yang dilakukan Hoffman & Elwin (2004) menunjukkan hasil adanya hubungan *critical thinking* perawat dengan kemampuan pengambilan keputusan.

Studi pendahuluan dilakukan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang pada tanggal 24 November 2016 terhadap Dosen di departemen Keperawatan Medikal Bedah, Ketua Penjaminan Mutu di FIK Unissula dengan metode wawancara didapatkan hasil bahwa

metode pembelajaran di skill laboratory FIK Unissula masih menggunakan metode pembelajaran demonstrasi, belum menggunakan simulasi. Dengan metode demonstrasi banyak laporan bahwa mahasiswa yang berpendapat sudah lupa dengan skill yang diberikan ketika praktek di rumah sakit. Pada metode pembelajaran demonstrasi, mahasiswa hanya bermain peran dengan menirukan sesuai dengan apayang sudah diajarkan dosen. Sehingga tidak menerapkan situasi lingkungan yang real atau kenyataan dilapangan seperti apa sehingga mahasiswa belum bisa berpikir kritis dalam melakukan setiap tindakan keperawatan.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasy eksperiment* dengan pendekatan *pretest-posttest with control group design*. Populasi yang digunakan adalah mahasiswa semester VI Prodi S1 Keperawatan

FIK Unissula Semarang. Pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 42 mahasiswa. Kemudian dibagi menjadi dua kelompok, 21

mahasiswa untuk masing-masing kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan kuesioner terkait *critical thinking*.

## Hasil Penelitian

### 1. Analisa Univariat

#### a. Karakteristik Responden dilihat dari IPK.

Variabel	Mean	SD	Min-max
Kelompok intervensi	3.26	0,17	3.02-3.69
Kelompok control	3.14	0,09	3.01-3.35

Berdasarkan tabel didapatkan mean IPK pada kelompok intervensi yaitu 3.26, sedangkan mean IPK pada kelompok kontrol yaitu 3.14.

#### b. Karakteristik responden dilihat dari Pengalaman Simulasi dan Kondisi Fisik

Variabel	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol	Total
	%	%	%
<b>Pengalaman simulasi</b>			
Pernah	0	0	0
Tidak pernah	100	100	100
<b>Kondisi fisik</b>			
Sehat	100	100	100
Sakit	0	0	0

Berdasarkan tabel didapatkan hasil baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol belum pernah mendapatkan pengalaman simulasi sebelumnya dan semua memiliki kondisi fisik yang sehat.

c. **Karakteristik responden dilihat dari jenis kelamin pada *critical thinking***

Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Mean	SD	Mean	SD
Laki-laki	55.89	2.934	46.13	2.259
Perempuan	53.33	4.942	40.43	3.314

Berdasarkan tabel terlihat laki-laki memiliki rerata *critical thinking* lebih tinggi daripada perempuan.

d. ***Critical Thinking* Berdasarkan 5 Domain *Critical Thinking*.**

Variabel	Kelompok Intervensi			Kelompok Kontrol		
	Mean	Min-Max	SD	Mean	Min-Max	SD
<i>Total Recall</i>	3.45	2.00-3.50	0.44	2.76	2.50-4.00	0.44
<i>Habits</i>	3.32	2.67-4.00	0.41	2.56	2.00-3.00	0.36
<i>Inquiry</i>	2.97	2.33-3.83	0.36	2.38	1.83-3.00	0.32
<i>New Ideas and Creativity</i>	3.05	2.50-4.00	0.38	2.40	1.50-3.50	0.48
<i>Knowing How You Think</i>	3.19	2.75-4.00	0.29	2.51	2.00-3.00	0.27

Berdasarkan tabel terlihat nilai mean tertinggi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah domain *habbits* sedangkan nilai mean terendah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah domain *inquiry*.

2. **Analisa Bivariat**

a. **Perbedaan Rerata Nilai *Critical Thinking* Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Intervensi**

Variabel	Kelompok intervensi				Kelompok kontrol			
	N	$\Delta$ Mean	SD	P	N	$\Delta$ Mean	SD	P
<b>Pretest-posttest 1</b>	21	1.85	3.894	0.040	21	0.51	4.434	0.000
<b>Posttest 1-posttest 2</b>	21	10.1	3.022	0.000	21	0.76	4.066	0.000
<b>Pretest-posttest 2</b>	21	11.95	4.308	0.000	21	2.05	3.892	0.000

Berdasarkan tabel dengan menggunakan uji *Paired T-Test* menunjukkan adanya perbedaan peningkatan *critical thinking* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, tetapi perbedaan

peningkatan lebih signifikan kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan nilai *p value*  $0.000 < 0.05$ .

**b. Perbedaan Rerata *Critical Thinking* Setelah Perlakuan *Practice Based Simulation Model* Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Variabel	Mean	T	Df	Sig
Kelompok Intervensi	54.43	9.363	40	0.000
Kelompok Kontrol	42.62			

Berdasarkan tabel menggunakan uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan adanya perbedaan *critical thinking* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan nilai *sig (p)*  $0.000 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh *practice based simulation model* terhadap *critical thinking* mahasiswa.

**Pembahasan**

**Karakteristik responden (IPK)**

Hasil rekapitulasi data didapatkan hasil rerata nilai IPK pada kelompok kontrol hampir sama dengan nilai IPK kelompok intervensi. IPK (Indeks Prestasi Kumulatif) merupakan ukuran kemampuan mahasiswa sampai pada periode tertentu yang dihitung berdasarkan jumlah SKS yang telah ditempuh.

Prestasi belajar merupakan hasil yang diperoleh setelah melakukan serangkaian proses

belajar, yang secara kuantitatif dapat ditunjukkan dengan nilai atau angka yang diberikan oleh pendidik kepada subjek belajar yang bersangkutan. Artinya, prestasi belajar adalah cerminan dari hasil yang diperoleh selama mengikuti proses belajar (Sufirmansyah, 2015).

Penelitian yang dilakukan Pratama (2012) mendapatkan hasil bahwa IPK tidak selalu dapat menggambarkan kecenderungan berpikir kritis yang ingin dicapai melalui proses pendidikan.

### **Karakteristik responden (Pengalaman simulasi)**

Pengalaman belajar adalah sejumlah aktivitas mahasiswa yang dilakukan untuk memperoleh informasi dan kompetensi baru sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai (Rohani, 2004). Adanya pengalaman simulasi mahasiswa dapat melatih keterampilan kognitifnya. Para pemikir kritis melatih keterampilan kognitif dalam menganalisis, menerapkan standar, membedakan, mencari informasi, memberi alasan logis, memperkirakan, dan mengubah pengetahuan (Rubinfeld & Scheffer, 2006)

### **Karakteristik responden (kondisi Fisik)**

Menurut WHO sehat adalah suatu keadaan yang sempurna baik fisik, mental dan sosial. Rubinfeld & Scheffer (1999) dalam Maryam, *et, al.* (2008) kondisi fisik juga mempengaruhi kemampuan seseorang dalam berpikir kritis. Ketika seseorang dalam kondisi

sakit, sedangkan ia dihadapkan pada kondisi yang menuntut pemikiran matang untuk memecahkan suatu masalah, tentu kondisi seperti ini sangat mempengaruhi pikirannya sehingga seseorang tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat.

### **Jenis Kelamin**

Hasil rekapitulasi data, didapatkan hasil jenis kelamin baik pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang memiliki nilai mean tertinggi yaitu jenis kelamin laki-laki. Dalam penelitian Fitriani (2015) mendapatkan hasil terdapat hubungan dengan tingkat yang rendah antara gender dengan kemampuan memecahkan masalah. Hubungan yang rendah mengindikasikan bahwa gender tidak banyak mempengaruhi kemampuan memecahkan masalah, sehingga diduga terdapat faktor lain yang juga berperan dalam hal ini.

## ***Critical Thinking* Mahasiswa Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden kelompok intervensi mempunyai *critical thinking* yang meningkat signifikan setelah mendapatkan intervensi. Pada kelompok kontrol dalam penelitian ini nilai mean pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sama-sama mengalami peningkatan, tetapi kelompok intervensi lebih signifikan peningkatannya dibandingkan dengan kelompok kontrol.

*The Nursing Education Simulation Frame Work (NESF)* salah satu *outcome* dari simulasi adalah *critical thinking* (Jeffris, 2005). Park, *et al.* (2013) salah satu elemen dari *practice based simulation model* adalah proses *inquiry* yaitu mahasiswa diharapkan berfokus pada pemikiran berpikir kritis untuk menemukan penemuan baru yang

bertujuan untuk proses kognitif seperti mengatur, mengkategorikan, menganalisis, mengevaluasi, dan penalaran kritis, dan mahasiswa dapat merefleksi dengan meninjau kembali hasil analisisnya. Pada simulasi terdapat proses *debriefing* yaitu memperkuat aspek-aspek positif dari kegiatan dan mendorong pembelajaran, yang memungkinkan peserta untuk menggabungkan teori dalam praktek, berpikir kritis, dan membahas bagaimana intervensi profesional dalam keadaan yang sangat kompleks. *Debriefing* dilakukan pada akhir sesi dan biasanya melibatkan peserta meninjau poin terkait intervensi yang telah dilakukan serta membahas proses, hasil, dan penerapan skenario (Rauen, 2001).

Belajar merupakan kegiatan individu untuk memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan perilaku dengan cara mempelajari suatu materi atau bahan ajar (Sagala, 2010). Perubahan hasil

belajar tersebut merupakan akibat dari proses pembelajaran yang telah dilalui. Pencapaian hasil belajar pada kedua kelompok tidak hanya merupakan hasil proses belajar di kelas saja, karena terdapat faktor ekstrinsik dan intrinsik. Faktor intrinsik adalah *past experience of learning* atau pembelajaran melalui pengalaman masa lalu. Faktor ini diperkuat dengan teori Dewey mengatakan bahwa pembelajaran merupakan proses rekonstruksi dan reorganisasi pengalaman-pengalaman. Menurut teori ini *prior knowledge* yang dimiliki mahasiswa akan mempengaruhi dalam hal pemahaman mahasiswa terhadap materi selama perkuliahan. Mahasiswa dikelompokkan kontrol diduga mempunyai *prior knowledge* yang bagus sehingga dalam posttest pertama dan posttest kedua mengalami peningkatan dengan pengalaman belajar menggunakan metode demonstrasi.

Dosen dalam mengakhiri pembelajaran *skills lab* melakukan posttes secara lisan, menyimpulkan materi yang sudah diberikan dan memberikan *feed-back* kepada mahasiswa. *Feedback* atau umpan balik sangat penting untuk dilakukan karena membuat mahasiswa menjaditahu mana yang salah dan mana yang benar sehingga mahasiswa akan segera melakukan perbaikan, demikian juga dapat digunakan oleh dosen sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan pelaksanaan pembelajaran berikutnya (Moedjiono, 2006).

Metode demonstrasi yang sudah diajarkan di FIK Unissula secara tidak langsung sudah memberikan pengetahuan terkait materi yang akan disimulasikan, sehingga dapat memicu *critical thinking* pada kelompok kontrol. Perbedaan pada *practice based simulation model* adalah ketika mahasiswa di hadapkan kasus yang menggunakan pasien simulasi dan

manekin biasa tetap berbeda, yaitu mahasiswa memiliki kemampuan lebih baik untuk berkomunikasi dan mampu melihat respon pasien dengan langsung. Pada kasus simulasi mahasiswa disajikan kejadian tidak terduga yang dialami pasien, sehingga mahasiswa harus berpikir apa yang harus dilakukan dengan kejadian tidak terduga yang dialami pasien. Pada metode demonstrasi hanya mengulang tindakan yang sudah diajarkan oleh dosen secara urut. Pada akhir sesi simulasi dilakukan *debriefing* dimana mahasiswa satu per satu mengevaluasi penampilan dengan merefleksikan diri menggunakan video dipandu oleh dosen yang sudah menilai lewat kamera cctv. Mahasiswa diminta untuk mengeluarkan ide maupun pendapat terkait tugas yang telah dikerjakannya. Pada metode demonstrasi dosen juga melakukan *feedback* terkait materi tersebut, tetapi hanya beberapa mahasiswa

yang menanyakan terkait materi yang sudah dipelajari.

Peningkatan nilai pretest dan posttest pada kelompok kontrol meskipun tidak diberikan intervensi, yaitu mahasiswa sudah pernah diberikan materi tersebut dengan metode demonstrasi. Namun jika dilihat dari nilai selisih mean jauh berbeda dengan kelompok intervensi, dikarenakan pada metode demonstrasi tidak menyajikan situasi nyata yang dialami pasien, sehingga mahasiswa hanya menghafalkan step-step dalam tindakan keperawatan tanpa memahami kondisi pasien yang sesungguhnya. (Djamarah, 2008).

Mahasiswa dalam melaksanakan *practice based simulation model* pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol tidak dibedakan lingkungannya, sehingga mahasiswa dapat melakukan *sharing* terkait informasi tentang

hal-hal yang dilakukan pada saat *practice based simulation model*.

### **Pengaruh *Practice Based Simulation Model* Terhadap *Critical Thinking* Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *practice based simulation model* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *critical thinking*. Berpikir kritis merupakan salah satu dari kemampuan berpikir tingkat tinggi yang membutuhkan keterampilan berpikir secara sadar. Maka dari itu, mahasiswa perlu dilatih agar mahasiswa mampu mengungkapkan alasan-alasan dari hubungan suatu hal dan mampu membuat solusi terstruktur. Hal ini sejalan dengan pendapat Carr & Sparks (2011) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir secara sadar memiliki kapasitas yang relatif terbatas dalam otak sehingga perlu dilatih dengan berbagai pendekatan ilmiah.

*Practice based simulation model* berpengaruh terhadap *critical thinking* mahasiswa disebabkan karena pada model simulasi, mahasiswa dilatih untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang disajikan dengan kasus yang nyata dengan menambahkan kasus psikologi, sosial dan emosional. Mahasiswa diminta untuk menganalisis situasi klinis, untuk merumuskan intervensi yang tepat dan mengevaluasi tindakan asuhan keperawatan yang sudah dilakukan. Proses simulasi dilakukan dengan alur: 15 menit dilakukan *pre-briefing*, kemudian setelah *pre-briefing*, mahasiswa melakukan simulasi terhadap skenario yang sudah disajikan 12 menit, dan 45 menit dilakukan *debriefing*. Dosen dalam metode simulasi bertindak sebagai fasilitator untuk membahas skenario yang berkaitan dengan skenario kasus. Fasilitator membantu mahasiswa dalam memahami dan mengembangkan

pengetahuan dan keterampilan yang seharusnya dilakukan.

Kasus skenario yang sudah disajikan tersebut menjadikan mahasiswa berpikir aktif untuk mencari proses pemecahannya. Pada proses pemecahan masalah inilah mahasiswa akan termotivasi untuk menyelidiki lebih dalam, sehingga dapat membangun pengetahuan mereka secara mandiri serta muncul pertanyaan-pertanyaan tingkat tinggi yang secara tidak langsung melatih mereka untuk berpikir kritis. Hal ini selaras dengan pendapat Trianto (2007) yang menyatakan bahwa pengajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran di mana mahasiswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan *inquiry* dan kemampuan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

Peningkatan kemampuan *critical thinking* mahasiswa juga tidak terlepas dari perubahan kebiasaan mereka yang menghafal dan menirukan tiap tindakan yang diajarkan oleh dosen menjadi memahami menganalisis skenario kasus yang disajikan melakukan tindakan keperawatan sampai mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan pada materi perawatan luka DM, dan *range of motion*. Pengalaman simulasi ini akan lebih bermakna daripada dosen hanya menyajikan informasi dan mencontohkan tindakan saja. Hal ini selaras dengan pendapat Trianto (2007) yang menyatakan bahwa dari contoh permasalahan yang nyata jika diselesaikan secara nyata, memungkinkan mahasiswa memahami konsep bukan sekedar menghafal konsep.

Evaluasi dari proses PBSM yang dapat diambil yaitu pada sebelum hari pelaksanaan, belum adanya video baku yang diberikan mahasiswa sebagai bahan ajar

untuk mahasiswa, mahasiswa banyak yang belum paham terkait dengan *practice based simulation model* sehingga pada saat minggu pertama mahasiswa masih beradaptasi dengan proses simulasi dan ada beberapa mahasiswa yang cenderung pasif dalam pelaksanaan simulasi.

Pada proses simulasi dengan waktu 12 menit setiap mahasiswa untuk menyelesaikan dua tindakan keperawatan yaitu untuk mengatasi masalah utama yang dikeluhkan pasien dan mengatasi kejadian tidak terduga pada pasien ada beberapa mahasiswa tidak dapat menyelesaikan dalam waktu 12 menit, dikarenakan mahasiswa tidak tahu apa yang harus dilakukan ketika menghadapi kejadian tidak terduga pada kondisi pasien. Pada proses *debriefing* di minggu pertama dalam memandu mahasiswa untuk merefleksi diri dengan video yang sudah direkam, mahasiswa masih belum terbiasa untuk mengevaluasi dirinya sendiri

dengan dipandu oleh dosen,. Pada minggu kedua mahasiswa lebih bisa menggunakan *critical thinkingnya* untuk merefleksi tindakan yang sudah dilakukan oleh mahasiswa.

Pada akhir *debriefing* mahasiswa banyak menyampaikan lebih senang dengan metode *practice based simulation model* dikarenakan dapat mengeksplorasi pengetahuan dan keterampilan yang digunakan mahasiswa, menggunakan pasien simulasi sehingga bisa lebih interaktif dalam berkomunikasi dan pada saat melakukan tindakan ROM mahasiswa bisa melihat ekspresi pasien secara langsung ketika dilakukan ROM dan pada perawatan luka mahasiswa lebih interaktif karena dapat melakukan sensasi debridement secara langsung pada daging dan kulit kambing yang sudah dibentuk menjadi seperti luka yang sebenarnya.

Sejalan dengan penelitian oleh Larew, C & Lessans, S (2006) metode simulasi dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah dan pengambilan keputusan menggunakan pemikiran kritis. Johnson (2002) berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisa asumsi dan melakukan penelitian ilmiah.

## **KESIMPULAN**

Terdapat pengaruh *practice based simulation model* terhadap *critical thinking* pada mahasiswa.

## **REFERENSI**

- Alimul, A. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Tehnik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Cioffi, J. (2001). *Clinical simulations: development and validation*. *Nurse Education Today*, 21(6), 477–486.
- Cordeau, M. A. (2013). Teaching holistic nursing using clinical simulation. A pedagogical essay. *Journal of Nursing Education and Practice*. 3(4): 40-50.
- Dahlan, M.S. (2009). *Besar sampel dan cara pengambilan sampel, dalam penelitian kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Jeffries, P. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating: simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96–103.
- Maryam, S. et, al. (2008). *Buku ajar critical thinking dalam proses keperawatan*. Jakarta: EGC
- Masfuri, et, al. (2012). *Studi kebijakan: OSCE Nasional*. Jakarta: Health Professional Education Project, Dirjen Dikti Kemendikbud
- Masholekhatin. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas XI IPS SMA N 6 Malang. *Skripsi*. Universitas Negeri Malang.

- Nursallam & Efendi, F. (2008). *Pendidikan Dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Edisi II. Jakarta: Salemba Medika.
- Okuda, Y., & Quinones, J. (2008). The use of simulation in the education of emergency care providers for cardiac emergencies. *International Journal of Emergency Medicine*, 1(2), 73–77.
- Rubinfeld, M. G. & Scheffer, B. K. (2006). *Critical thinking Dalam Keperawatan*, edisi 2, editor: Fruriolina Ariani. Jakarta: EGC
- Rush, K.L. et.al. (2008). Critical thinking among RN-to-BSN distance students participating in human patient simulation. *Journal of Nursing Education* 47.
- Sagala, S. (2010). *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sahu, S., & Lata, I. (2010). Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. *Journal of Emergencies, Trauma and Shock*, 3(4), 378–384.
- Sanford, P.G. (2010). Simulation in nursing education: a review of the research. *The qualitative report*. 15(4):1006-11.