

## PENGARUH ASYNCHRONOUS BLENDED PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP PENGETAHUAN MAHASISWA KEBIDANAN

Purwandyarti Apriliani

Staf Dosen Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indramayu

### ABSTRAK

Peran Institusi pendidikan dalam menghasilkan pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan khususnya bidan salah satunya dengan metode *problem based learning (PBL)*. Metode PBL merupakan metode pembelajaran yang mendorong proses belajar yang lebih aktif melalui pengenalan kasus yang realistik dan kontekstual sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis, berdaya analisis dan mampu memecahkan masalah dibutuhkan dalam dunia kerja saat ini. Metode *asynchronous blended problem based learning (ABLE-PBL)* merupakan inovasi pembelajaran PBL yang dapat digunakan pada institusi pendidikan kebidanan yang memiliki keterbatasan jumlah tenaga pendidik namun tetap ingin mengoptimalkan proses pembelajaran dan menghasilkan kualitas lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh ABLE-PBL dan PBL terhadap pengetahuan mahasiswa diploma kebidanan.

Penelitian kuantitatif dengan metode *cross over*. Sampel yang digunakan seluruh mahasiswa diploma IV kebidanan Universitas Padjadjaran yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi sebanyak 37 mahasiswa. Waktu penelitian bulan Maret-Juni 2018.

Tidak ada perbedaan skor pengetahuan antara kelompok intervensi (ABLE-PBL) dan kelompok kontrol (PBL) dengan uji mann-whitney ( $p > 0,05$ ).

Metode ABLE-PBL dan metode PBL tidak memiliki perbedaan dalam mempengaruhi pengetahuan mahasiswa diploma kebidanan.

**Kata Kunci :** Pengetahuan, *asynchronous blended problem based learning*, *problem based learning*

### PENDAHULUAN

WHO dalam *global strategy on human resources for health : workforce 2030*, Prioritas abad ke-21 salah satunya keterampilan tenaga kesehatan harus sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini dan dimasa depan.<sup>1</sup>

Peran Institusi pendidikan dalam menghasilkan keterampilan tenaga kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan menggunakan metode pembelajaran yang mendorong proses belajar yang lebih

aktif melalui pengenalan kasus yang realistik.<sup>2</sup>

Metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kreativitas dan keaktifan dari mahasiswa, pendekatan *student centered learning (SCL)* yang berfokus kepada mahasiswa adalah metode *problem based learning (PBL)*.<sup>3</sup>

*Problem Based Learning (PBL)* merupakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa. Metode ini menggunakan

masalah yang terjadi di dunia nyata sebagai pemicu mahasiswa untuk menemukan pengetahuan baru. Dalam metode ini, mahasiswa akan berperan aktif dan mandiri untuk menemukan ilmu pengetahuan dan cara yang tepat dalam menangani masalah yang ditemukan, hal ini kemudian melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dan analitik dalam menghadapi masalah.<sup>4</sup>

Program studi Diploma IV Kebidanan Universitas Padjadjaran salah satu institusi pendidikan yang telah menggunakan metode *problem based learning*, namun keterbatasan tenaga pendidik untuk melakukan Tri Dharma Perguruan tinggi diperlukan inovasi metode pembelajaran yang dapat mengatasi keterbatasan metode *Problem based learning*.

Menurut Ristekdikti, pendidikan tinggi berkualitas mendorong kemajuan IPTEK, inovasi, dan daya saing bangsa di Era Revolusi Industri 4.0. Kebijakan pendidikan tinggi era revolusi industri 4.0 diantaranya paradigma Tri Dharma Perguruan Tinggi harus diselaraskan dengan era industri 4.0 salah satunya *hybrid/blended learning*.<sup>5</sup>

Metode *asynchronous blended problem-based learning* merupakan metode pembelajaran PBL yang pelaksanaan identifikasi topik belajar pada pertemuan pertamanya dilakukan secara *asinkronus-online*, sedangkan tahap evaluasi belajar

mandiri pada pertemuan kedua dilakukan secara tatap muka (*offline*).

Peran tutor pada pertemuan pertama tutorial dengan metode *asynchronous blended problem based learning* digantikan oleh aplikasi ABLE-PBL (*online*). Aplikasi <http://husen.able-pbl.fk.unpad.ac.id>.

Metode *asynchronous blended problem based learning* salah satu inovasi pembelajaran yang dapat digunakan pada institusi pendidikan kebidanan yang memiliki keterbatasan jumlah tenaga pendidik namun tetap ingin mengoptimalkan proses pembelajaran dan menghasilkan kualitas lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Variabel dependent penelitian ini *asynchronous blended problem based learning*, variabel independent adalah pengetahuan.

Subjek penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester IV D4 Kebidanan universitas padjadjaran Jumlah sampel sebanyak 37 orang, yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

Desain penelitian ini *crossover* (kontrol silang). Prosedur penelitian yaitu peneliti membagi sampel penelitian

(mahasiswa) dalam dua kelompok, kelompok I dan kelompok II, kemudian kedua kelompok diberikan sub pokok bahasan (tutorial materi 1) yang sama namun menggunakan metode yang berbeda. Dua minggu berikutnya kedua kelompok diberikan sub pokok bahasan berikutnya

(tutorial materi 2) namun metodenya ditukar, sehingga kelompok I menjadi kelompok intervensi dan kelompok II menjadi kelompok kontrol.

Test kognitif dilakukan 2x test kognitif yaitu *pretest* dan *posttest*. Pengujian statistik menggunakan uji *mann-whitney*

## HASIL

**Tabel 1. Perbedaan Skor Pengetahuan pada Kelompok Metode ABLE PBL dan PBL**

Skor Pengetahuan	Metode				Nilai <i>p</i> *
	ABLE PBL		PBL		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1. Materi 1					
Mean (SD)	52,22 (19,27)	77,78 (17,34)	53,16 (17,01)	70,53 (15,80)	0,890 <sup>1</sup>
Median	50,0	85,0	50,0	70,0	
Rentang	20-90	40-100	30-90	30-90	
Perbedaan % Peningkatan	p < 0,01** 48,94		p < 0,01** 32,67		0,157 <sup>2</sup>
2. Materi 2					
Mean (SD)	42,63 (11,94)	55,26 (11,94)	42,78 (17,75)	56,11 (11,95)	0,778 <sup>3</sup>
Median	40,0	60,0	40,0	60,0	
Rentang	20-80	20-80	10-90	30-70	
Perbedaan % Peningkatan	p > 0,05** 29,62		p > 0,05** 31,15		0,729 <sup>4</sup>

Keterangan : \*Uji Mann-Whitney \*\* Uji Wilcoxon

1. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor pretest pada kedua kelompok pada materi 1
2. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor posttest pada kedua kelompok pada materi 1
3. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor pretest pada kedua kelompok pada materi 2
4. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor posttest pada kedua kelompok pada materi 2

Tabel 1, menunjukkan tidak ada perbedaan skor pengetahuan antara kelompok intervensi (ABLE-PBL) dan kelompok kontrol (PBL), nilai  $p > 0,05$ .

Materi 1 : Kenaikan skor pengetahuan pada kelompok intervensi (ABLE-PBL) adalah 48,94%, sedangkan pada kelompok Kontrol (PBL) kenaikan skor pengetahuan adalah 32,67%. Materi 2 : Kenaikan skor pengetahuan pada kelompok

intervensi (ABLE-PBL) pada adalah 29,62%, sedangkan pada kelompok kontrol (PBL) kenaikan skor pengetahuan adalah 31,15%. Perbedaan kenaikan pada kedua kelompok tidak menunjukkan hasil yang bermakna sehingga metode pembelajaran ABLE-PBL maupun PBL dapat dikatakan sama.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara pengetahuan mahasiswa menggunakan metode ABLE-PBL dengan PBL, pada dua sub topik bahasan yang berbeda pada kedua kelompok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan N. De Jong dkk (2013), bahwa metode *asynchronous online problem based learning* memiliki hasil belajar yang sama dengan metode *problem based learning*, namun variabel yang diteliti N. De Jong dkk diantaranya tentang kepuasan peserta didik tentang konten modul, metode pembelajaran, *feedback* tutor, wawancara tutor tentang pengalaman memberikan pembelajaran online dan mengevaluasi pencapaian hasil belajar peserta didik.<sup>6</sup>

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Hutasoit (2018), yang menunjukkan metode ABLE-PBL berpengaruh terhadap pengetahuan sebesar 8,838 kali dan aktivitas belajar sebesar 9,595 kali. Menurut Hutasoit metode ABLE-PBL berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, salah satu faktornya dalam proses pembelajaran terdapat skenario kasus, belajar mandiri dan *feedback*.<sup>7</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh yanti menyebutkan bahwa dengan menggunakan metode mengajar yang tepat, diharapkan

pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran serta partisipasi dan motivasi belajar akan meningkat. Selain itu, penggunaan metode belajar yang tepat dapat menciptakan persepsi yang baik yang berimbas pada perilaku yang positif.<sup>4</sup>

Faktor-faktor yang mempengaruhi keefektifan metode ABLE-PBL dan PBL diantaranya proses pembelajaran/ *learning process*, pelatihan metode ABLE-PBL dan *manual book*, skenario kasus dan *guide question*, *concept map*, *feedback*, aplikasi ABLE-PBL.<sup>8</sup>

Proses pembelajaran/*learning process* pada metode ABLE-PBL maupun metode PBL membentuk *affective system* (skenario kasus) dan *working memory* (diskusi, belajar mandiri, *feedback*) serta membentuk proses berfikir metakognitif.

Pelatihan metode ABLE-PBL dan *manual book* telah diberikan kepada dosen mata kuliah dan mahasiswa sebagai subjek penelitian. Pertemuan pertama *online meeting* terdapat *guide question* yang memudahkan peserta didik dalam menjawab pertanyaan kasus namun mahasiswa belum terbiasa dan tidak percaya diri dalam menjawab salah satu faktornya karena mahasiswa terbiasa diarahkan oleh tutor pada saat tutorial.

Kualitas skenario kasus berperan pada saat tutorial *online* dan tutorial *offline*. Pertemuan kedua (tutorial *offline*), para tutor

berpendapat kualitas kasus sangat berperan saat diskusi kelompok pada kedua kelompok. Hal ini menjadi salah satu faktor tidak terdapat perbedaan antara kelompok ABLE-PBL dan PBL dalam peningkatan pengetahuan mahasiswa.

Proses pembelajaran pada kedua kelompok ABLE-PBL maupun PBL mahasiswa diharuskan membuat konsep map setelah tahap evaluasi belajar mandiri pada pertemuan kedua (*offline*). Membuat konsep map dapat melatih meningkatkan daya ingat mahasiswa.

Kinerja tutor sebagai fasilitator dalam proses tutorial salah satunya memberikan *feedback*. Hasil penelitian menunjukkan mahasiswa merasa senang apabila tutor dapat memberikan *feedback*. Hasil pengamatan data server semua tutor memberikan *feedback* pada semua mahasiswa yang mengisi secara online. Hal ini menjadi salah satu faktor tidak terdapat perbedaan antara kelompok ABLE-PBL dan PBL dalam peningkatan pengetahuan mahasiswa.

Aplikasi ABLE-PBL merupakan metode pembelajaran yang proses tutorialnya didesain seperti metode PBL.

Hasil penelitian juga menunjukkan responden menyetujui metode ABLE-PBL merupakan metode inovasi untuk pembelajaran tutorial, mahasiswa menjadi lebih banyak diskusi dengan kelompok dan mencari informasi terkait kasus yang

diberikan untuk pertemuan pertama (*online*) serta mengasah keterampilan mahasiswa dalam *problem solving* dan *critical thinking*, namun mahasiswa belum terbiasa mengerjakan tutorial *online*, mahasiswa terbiasa diarahkan oleh tutor pada saat tutorial.

## SIMPULAN

Metode *asynchronous blended problem based learning* dan metode *problem based learning* tidak memiliki perbedaan dalam mempengaruhi pengetahuan.

## DAFTAR SINGKATAN

ABLE-PBL : *Asynchronous Blended Problem Based Learning*  
PBL : *Problem Based Learning*  
SCL : *Student Center Learning*

## DAFTAR PUSTAKA

World Health Organization. *Global Strategy on Human resources for health : Workforce 2030*. WHO. 2016.  
Husen, Ike. *Teori Bolu Bantat*. Bandung : Bitread Publishing. 2017  
Imelda. *Hubungan Kinerja Tutor dan Kualitas Kasus Skenario Terhadap Keefektifan Kelompok pada Metode Belajar Problem Based Learning*. Universitas Padjadjaran. 2016.

- Yanti, Yuniar Dwi. 2018. *Pengaruh Asynchronous Blended Problem Based Learning Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Presepsi Mahasiswa Diploma III Kebidanan Di STIKes Dharma Husada Bandung*. Universitas Padjadjaran. 2018.
- Ristekdikti. *Kreatif dan Inovatif Di Era Revolusi Industri 4.0*. Jakarta : Ristekdikti. Vol.8/I/2018.
- De Jong N, dkk. *A Comparison Of Classroom And Online Asynchronous Problem-Based Learning For Students Undertaking Statistics Training As Part Of A Public Health Masters Degree*. Maastricht University : Department of Health Services Research. 2013.
- Hutasoit, Desy. *Pengaruh Asynchronous Blended Problem Based Learning Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Aktivitas Belajar Mahasiswa Diploma III Kebidanan Di STIKes Ahmad Yani*. Universitas Padjadjaran. 2018.
- Apriliani, Purwandiyarti. *The Influence Of Asynchronous Blended Problem-Based Learning On Retention And Learning Motivation Of Midwifery Students*. The Indonesian Journal Of Medical Education. Vol. 8/No. 2/July 2019.