

META ANALISIS PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN EDMODO

Susi Nurdini Amalia

Pendidikan Matematika, Fakultas Pedagogi dan Psikologi, Universitas PGRI Wiranegara, Jl. Ki Hajar
Dewantara no.27-29, Pasuruan, Indonesia
Email korespondensi: susinurdini@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran problem based learning dengan berbantuan edmodo. Keefektifan tersebut diambil dari beberapa hasil artikel penelitian terdahulu. Penelitian ini menggunakan meta analisis yaitu mengkaji dari beberapa artikel. Kajian artikel yang digunakan berasal dari artikel yang telah terakreditasi sinta dalam kisaran satu tahun terakhir (2019 – 2020). Artikel ini mengkaji mengenai pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo yang ditulis oleh peneliti umum dan mahasiswa. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil dari meta analisis ini menunjukkan paling banyak digunakan untuk mengetahui peningkatan dari pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo sebesar 67%, desain yang paling banyak digunakan adalah eksperimen sebesar 67%, penelitian pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, kemandirian belajar siswa, serta meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Edmodo, Problem based learning

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the problem based learning model assisted by Edmodo. The effectiveness is taken from several previous research article. This research uses meta-analysis, namely reviewing several article. The article study used comes from articles that have been accredited by Sinta in the last one years (2019 - 2020). This article examines problem-based learning assisted by Edmodo written by general researchers and students. The data analysis used is descriptive qualitative. The results of this meta-analysis show that the most widely used is to determine the increase of problem based learning assisted by Edmodo by 67%, the most widely used design is experiment by 67%, research on problem based learning assisted by Edmodo is effective in increasing student learning motivation, student learning independence, and increasing student learning outcomes.

Key words: Edmodo, Problem based learning

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses untuk memperbaiki sikap serta tingkah laku siswa baik itu dalam skala individu maupun kelompok melalui pemberian latihan dan pengajaran atas sesuatu. Jadi, Pendidikan adalah proses pembelajaran bagi siswa agar dapat mengetahui, mengevaluasi, dan menerapkan setiap ilmu yang didapat dari pembelajaran di kelas atau pengalaman-pengalaman yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Hidayat & Andira, 2019).

Pendidikan saat ini berkembang mengikuti perkembangan teknologi informasi (TI) yang

sangat pesat. oleh sebab itu guru dituntut untuk mampu mengaktifkan dan menumbuhkan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Sehingga dalam proses pembelajaran tidak hanya proses mentransfer ilmu dari guru ke siswa, melainkan ada proses menemukan dan menggali informasi sendiri dari pengalaman-pengalaman belajar siswa secara langsung. Adapun model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk menggali informasi sendiri berdasarkan kehidupan sehari-hari yaitu model pembelajaran problem based learning atau Pembelajaran berbasis masalah.

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu masalah sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan penyelesaian masalah serta memperoleh pengetahuan baru terkait dengan permasalahan tersebut (Lestari & Yudhanegara, 2015).

Dengan memanfaatkan teknologi yang semakin pesat ini pembelajaran dapat menggunakan sistem secara online/daring dengan memanfaatkan internet melalui telepon genggam maupun laptop. Dimana pembelajaran daring itu sendiri memiliki manfaat yang cukup besar, terutama jika dikaitkan dengan jarak dan waktu pembelajaran di kelas yang cukup terbatas. Sehingga terdapat adanya platform yang dapat membantu proses pembelajaran, salah satunya yaitu edmodo.

Edmodo adalah sebuah platform berbasis web yang menyediakan cara yang aman dan mudah dalam kelas untuk berhubungan, berkolaborasi, berbagi konten, mengakses tugas, nilai serta pemberitahuan sekolah (Muhajir dkk, 2019). Sehingga dalam pemanfaatan edmodo adalah sebagai salah satu alat yang dapat dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran di kelas agar siswa bisa mempelajari materi kapan saja dan dimana saja sehingga materi lebih mudah untuk dipahami. Sehingga dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektifan pembelajaran dengan menggunakan problem based learning berbantuan edmodo.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode meta analisis. Meta analisis yaitu suatu kegiatan yang dilakukan dengan menganalisis beberapa data temuan dari beberapa penelitian sebelumnya yang membahas permasalahan sejenis untuk menilai efektifitas temuan (Utami & Astawan, 2020). Penelitian ini mengkaji mengenai pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo. Populasi dalam penelitian ini adalah artikel yang diperoleh secara online yang telah terakreditasi sinta mengenai problem based learning berbantuan edmodo dalam kisaran waktu satu tahun terakhir (2019-2020). Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif.

3. Hasil dan Pembahasan

Terdapat 3 artikel yang membahas tentang pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo yaitu :

Tabel 1. artikel yang dianalisis

Judul	Peneliti	Tahun	Nama Jurnal
Upaya peningkatan kemandirian belajar siswa dengan model problem based learning berbantuan media edmodo	Lisa Nur Aulia, Susilo, Bambang Subali	2019	Jurnal Inovasi Pendidikan an IPA
Peningkatan motivasi dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui model pembelajaran berbasis masalah berbantuan media edmodo	I Ketut Suparya	2020	Jurnal Ilmiah Pendidikan an Citra Berkas
Implementasi Problem Based Learning Berbasis Edmodo terhadap hasil belajar fisika	Pidayanti Nasution, Muhamad Kadri	2019	Jurnal Ikatan Alumni Fisikan Universitas Negeri Medan

Didalam artikel tersebut meliputi meta analisis berdasarkan latar belakang, meta analisis berdasarkan penerapan, meta analisis berdasarkan tujuan, meta analisis berdasarkan desain penelitian, meta analisis berdasarkan teknik pengumpulan data, meta analisis berdasarkan analisis data, meta analisis berdasarkan keefektifan penerapan problem based learning berbantuan edmodo, dan meta analisis berdasarkan hasil dari proses pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo. Hasil meta analisis dapat dilihat pada tabel 1-5

Tabel 2. meta analisis berdasarkan tujuan penelitian

No.	Tujuan penelitian	frekuensi	Persentase (%)
1.	Meningkatkan	2	67
2.	Pengaruh	1	33
	Jumlah	3	100

Tabel 3. Meta analisis berdasarkan desain penelitian

No.	Desain penelitian	frekuensi	Persentase (%)
-----	-------------------	-----------	----------------

1.	eksperimen	2	67
2.	ptk	1	33
	Jumlah	3	100

Tabel 4. Meta analisis berdasarkan teknik pengumpulan data

No.	Teknik pengumpulan data	frekuensi	Persentase (%)
1.	tes	3	100
	Jumlah	3	100

Tabel 5. Meta analisis berdasarkan analisis data

No.	Analisis data	frekuensi	Persentase (%)
1.	N-gain	1	33,3
3.	Uji-t	1	33,3
4.	siklus	1	33,3
	Jumlah	3	100

Tabel 6. Meta analisis keefektifan problem based learning berbantuan edmodo

No.	Pelaksanaan PBL	frekuensi	Persentase (%)
1.	Motivasi belajar	1	33,3
2.	Kemandirian belajar	1	33,3
3.	Hasil belajar	1	33,3
	Jumlah	3	100

Persamaan

Dalam setiap artikel menggunakan penerapan yang sama sesuai dengan sintak problem based learning dengan berbantuan edmodo. menghasilkan peningkatan terhadap hasil pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Edmodo. Dalam sistem Pengambilan data yang digunakan juga sama.

Perbedaan

Dalam setiap artikel memiliki tujuan yang akan dicapai dan desain penelitian yang berbeda, sehingga hasil yang di dapat juga berbeda.

Meta analisis berdasarkan latar belakang problem based learning berbantuan edmodo

Pada artikel pertama membahas mengenai rendahnya kemandirian belajar siswa dengan sistem pembelajarannya belum menuntut siswa untuk berperan aktif dalam mencari informasi yang dibutuhkan dalam proses belajarnya. Pada artikel kedua membahas mengenai rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas siswa kurang kondusif sehingga siswa menjadi pasif dan tidak kreatif. Sedangkan pada artikel ketiga membahas

mengenai rendahnya motivasi belajar mahasiswa, kurang termotivasi untuk mengembangkan kemampuan mereka terutama dalam hal pemecahan masalah yang diberikan maupun dalam hal meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Sehingga dalam suatu permasalahan diatas dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning dengan berbantuan edmodo agar dapat meningkatkan kemandirian, motivasi, dan hasil belajar siswa.

Meta analisis berdasarkan penerapan problem beased learning berbantuan edmodo

Pada artikel pertama dibagi menjadi 5 tahap yaitu pada tahap pertama orientasi masalah, guru memberikan apresepasi. Apresepasi tersebut berupa fenomena kehidupan yang di unggah melalui laman edmodo sebagai bahan diskusi. Pada tahap kedua adalah mengorganisasikan siswa untuk meneliti. Tahap selanjutnya yaitu mengidentifikasi mandiri dan kelompok berdiskusi untuk menyelesaikan dari permasalahan tersebut. Pada tahap mengembangkan dan mempresentasikan, siswa dibimbing untuk menyusun jawaban yang telah diperoleh dari hasil diskusi. Setelah itu di unggah pada laman edmodo.

Pada artikel kedua siswa memahami materi yang telah diupload di edmodo berupa video dan lembar kerja, setelah itu siswa memperoleh informasi untuk menemukan konsep dari masalah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa lebih aktif dan keterampilan dalam kegiatan praktikumnya juga menjadi lebih baik.

Pada artikel ketiga peneliti menggunakan metode siklus yaitu, mahasiswa bertanya dan menjawab permasalahan yang diberikan, mahasiswa berdiskusi dengan kelompoknya, mahasiswa aktif memberi tanggapan terhadap kelompok lain dan dapat menjawab pertanyaan dari kelompok lain, mahasiswa membangun pengetahuannya sendiri. Adapun kelemahan dari proses pembelajaran yaitu pada siklus pertama dengan 5 kali pertemuan mahasiswa masih kesulitan dalam penggunaan edmodo sehingga hasil siswa rendah, setelah itu dilakukan siklus kedua dengan 5 kali pertemuan mahasiswa sudah mulai terbiasa dengan menggunakan problem based learning berbantuan edmodo sehingga materi bisa diterima dengan baik dan mudah dipahami.

Meta Analisis Berdasarkan Tujuan Penelitian

Hasil meta analisis berdasarkan tujuan dari penelitian pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo, menunjukan presentase tertinggi sebesar 67% yang bertujuan untuk menguji peningkatan dari penelitian problem based learning berbantuan edmodo. Peningkatan dari problem based learning berbantuan edmodo dapat dilihat setelah perlakuan, dengan membandingkan hasil dari kelas eksperimen dengan hasil kelas kontrol. Dikatakan efektif jika hasil kelas eksperimen menunjukan hasil yang lebih baik dari pada kelas kontrol dan memberikan pengaruh jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Serta melihat dari hasil siklus 1 dan hasil siklus 2 setelah menerapkan problem based learning berbantuan edmodo dalam proses pembelajaran. Dikatakan mengalami peningkatan jika hasil nilai siklus 2 lebih tinggi dari pada siklus 1 dan kondisi awal kelas sebelum diterapkan problem based learning berbantuan edmodo.

Tujuan penelitian problem based learning berbantuan edmodo untuk pengaruh sebesar 33%. Tujuan dari penelitian pengaruh adalah untuk melihat pengaruh dari model pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo untuk melihat hasil belajar siswa.

Meta Analisis Berdasarkan Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian problem based learning berbantuan edmodo tergantung pada tujuan, rumusan masalah dan hipotesis dari penelitian tersebut. Desain penelitian problem based learning berbantuan edmodo dengan presentase menggunakan eksperimen yaitu sebesar 67% dan untuk presentase penelitian PTK sebesar 33%.

Meta Analisis Berdasarkan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian problem based learning berbantuan edmodo terdiri atas tes. Dalam satu artikel penelitian dapat menggunakan lebih dari satu macam teknik pengumpulan data yaitu dapat berupa angket ataupun wawancara. metode tes disini digunakan untuk mengukur kemandirian belajar siswa, hasil belajar, serta motivasi belajar siswa.

Meta Analisis Berdasarkan Analisis Data

Analisis data yang paling banyak digunakan dalam penelitian tentang problem

based learning berbantuan edmodo adalah Uji N-gain, Uji-t, dan siklus. Penentuan N-gain dalam penelitian tergantung pada tujuan, rumusan masalah dan hipotesis penelitian. Data yang diuji menggunakan uji-t harus memenuhi persyaratan parametrik yaitu data berdistribusi normal dan homogen. Adapun siklus yang digunakan untuk melihat pengaruh dari suatu pembelajaran dikelas.

Meta Analisis Berdasarkan keefektifan pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo

Problem based learning berbantuan edmodo untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

Keefektifan problem based learning dalam pembelajaran terhadap kemandirian belajar siswa dilihat dari siswa yang mengeksplorasi materi dari berbagai sumber dan mandiri untuk mencari informasi dari berbagai sumber secara mandiri dan tidak mengandalkan sumber yang hanya dari guru saja. Problem based learning dengan menggunakan platform online (edmodo) akan meningkatkan kemandirian belajar siswa karena dapat dilakukan tanpa pengawasan guru secara langsung (Aulia dkk, 2019).

problem based learning berbantuan edmodo untuk meningkatkan motivasi belajar

problem based learning berbantuan edmodo efektif terhadap motivasi masalah peserta didik karena dalam kegiatan pembelajaran online menggunakan platform edmodo, peserta didik secara individu dan kelompok diwajibkan mempelajari, menjawab soal-soal dan memecahkan permasalahan yang telah disediakan. Hal ini dapat memotivasi siswa untuk mempelajari materi pelajaran yang sudah disediakan untuk dapat menjawab soal-soal dan dapat memecahkan masalah. Dalam pengumpulan tugas siswa diberi waktu agar siswa tidak dapat menunda waktu untuk belajar (Suparya, 2020).

Problem based learning berbantuan edmodo untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Problem based learning berbantuan edmodo efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam proses pembelajaran menggunakan sistem pembelajaran secara langsung dikelas dan pembelajaran diluar kelas yaitu dengan menggunakan platform edmodo, sehingga siswa memiliki waktu belajar yang cukup banyak untuk memahami lagi materi yang dipelajari. Di dalam

materi juga di beri latihan soal (quis) yang harus dikerjakan siswa dalam platform tersebut, sehingga siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya (Nasution & Kadri, 2019).

Meta analisis berdasarkan hasil problem based learning berbantuan Edmodo.

Pada artikel pertama hasil kemandirian belajar siswa mengalami peningkatan yaitu nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 58,51 sedangkan nilai rata-rata setelah diberi perlakuan sebesar 71,67. Pada artikel kedua juga mengalami peningkatan dengan tiga kali pertemuan yaitu nilai rata-rata aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama yaitu 68,44%, pada pertemuan kedua yaitu 79,33%, dan pertemuan ketiga yaitu 87,11%. Pada artikel ketiga hasil penelitian menunjukkan hasil peningkatan motivasi mahasiswa dari 66,27% pada siklus I dan menjadi 82,25% sehingga terjadi peningkatan sebesar 15,98%. Dari hasil ketiga artikel tersebut mengalami peningkatan dalam proses pembelajaran problem based learning berbantuan Edmodo.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa

1. Proses pembelajaran problem based learning dengan berbantuan edmodo membutuhkan waktu yang cukup lama agar siswa terbiasa dengan menggunakan aplikasi pembelajaran tersebut.
2. Pembelajaran problem based learning berbantuan edmodo terbukti dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa.
3. Edmodo dapat meningkatkan hasil pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model problem based learning, sehingga bermanfaat untuk membantu pemahaman materi yang diberikan.

Saran untuk peneliti selanjutnya untuk lebih banyak menggunakan artikel yang dianalisis dalam penelitian meta analisis sehingga data yang diperoleh bisa lebih banyak, lebih luas dan dapat dilihat lebih hasil penelitiannya.

5. Daftar Pustaka

Aulia dkk. (2019). Upaya Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa dengan Model Problem Based Learning

Berbantuan Media Edmodo. *Jurnal Inovasi Pendidikan* , 69-78.

Hidayat, M. Y., & Andira, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Hybrid Learning Berbantuan Media Schoology Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA MAN Pangkep. *Jurnal Pendidikan Fisika* , 141-148.

Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

Muhajir dkk. (2019). Efektifitas Penggunaan E-learning Berbasis Edmodo Terhadap minat dan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi* , 50-56.

Nasution, P., & Kadri, M. (2019). Implementasi Problem Based Learning Berbasis Edmodo Terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan* , 52-57.

Pitaloka, E. D., & Suyanto, S. (2019). Meta Analisis: Blended Learning pada Pembelajaran Biologi, Kimia, Fisika, dan Matematika di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Biologi* , 32-39.

Suparya, I. K. (2020). Peningkatan Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Media Edmodo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Berkas* , 1-12.

Utami, N. M., & Astawan, I. G. (2020). Meta Analisis Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar . *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* , 416-427.