

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MENTIMETER TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Dina Amelya Putr¹, Sukidin², Lisana Oktavisanti Mardiyana³

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Jember

amelyad902@gmail.com¹, sukidin.fkip@unej.ac.id², lisana.fkip@unej.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini didasari dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model Problem Based Learning berbantuan mentimeter dengan model Problem Based Learning berbantuan PowerPoint. Kegiatan penelitian dilaksanakan di SMAN Jenggawah. Adapun sampel dalam penelitian ini mengambil dua kelas yaitu kelas XI 7 sebagai kelas kontrol dan XI 5 sebagai kelas eksperimen. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen dengan desain posttest nonequivalent control group design. Instrumen soal yang digunakan berupa soal studi kasus. Teknik analisis data menerapkan uji normalitas dan uji homogenitas, sedangkan uji hipotesis dilakukan independent sample t test. Berdasarkan hasil penelitian memperlihatkan bahwa penggunaan model PBL berbantuan mentimeter dan model PBL berbantuan PPT terdapat perbedaan hasil belajar dengan memperoleh nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi sebesar 82,06 daripada kelas kontrol yaitu sebesar 73,22. Sehingga bisa disimpulkan bahwa penggunaan model PBL berbantuan Mentimeter memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar.

Kata Kunci : Problem Based Learning, PowerPoint, Mentimeter, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study was based on the aim to determine the differences in student learning outcomes using the Problem Based Learning model assisted by Mentimeter and the Problem Based Learning model assisted by PowerPoint. The research activities were carried out at SMAN Jenggawah. The sample in this study took two classes, namely class XI 7 as the control class and XI 5 as the experimental class. This study used experimental research with a posttest nonequivalent control group design. The question instrument used was a case study question. The data analysis technique applied the normality test and homogeneity test, while the hypothesis test was carried out by an independent sample t test. Based on the results of the study, it showed that the use of the PBL model assisted by Mentimeter and the PBL model assisted by PPT had differences in learning outcomes by obtaining a higher posttest score for the experimental class of 82.06 than the control class of 73.22. So it can be concluded that the use of the PBL model assisted by Mentimeter has an influence in improving learning outcomes.

Keywords: Problem Based Learning, PowerPoint, Mentimeter, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi abad 21 yang semakin pesat memberikan pengaruh dalam bidang pendidikan. Keberhasilan dari kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh

beberapa aspek seperti penerapan model, media dan hasil belajar (Yani, 2023). Adapun unsur penting yang harus diperhatikan dalam kegiatan pembelajaran yaitu implementasi

model pembelajaran yang sesuai. Penerapan model pembelajaran menjadi peran penting dalam perencanaan aktivitas pembelajaran di kelas karena ada bagian penting yang harus diperhatikan yaitu sintaks yang perlu diimplementasikan pada suatu model pembelajaran (Hayati, 2017).

Model Problem Based Learning (PBL) didasari oleh suatu landasan utama yaitu teori konstruktivisme (John et al., 2018). Teori dari konstruktivisme menyatakan bahwa pembelajaran efektif apabila peserta didik diberikan suatu permasalahan kompleks untuk dicari solusinya bersama dengan anggota kelompoknya. Desriyanti & Lazulva (2016), mengungkapkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) membuktikan pengaruh mengenai hasil belajar siswa.

Salah satu permasalahan yang dihadapi di SMAN Jenggawah yaitu rendahnya capaian hasil belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran ekonomi disebabkan oleh kurang optimalnya proses pembelajaran di kelas. Selama kegiatan belajar

mengajar, pembelajaran masih didominasi oleh guru dengan pendekatan satu arah, pendidik lebih banyak menjelaskan materi dengan penggunaan media PowerPoint (PPT) tanpa melibatkan keaktifan peserta didik secara langsung selama pembelajaran sehingga kondisi ini menyebabkan rendahnya pemahaman materi dan berpengaruh pada hasil belajar yang belum mencapai tingkat optimal.

Model PBL dapat dikolaborasikan dengan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran interaktif memberikan pengalaman menarik dalam membantu peserta didik memahami materi pelajaran secara efektif (Zubair et al., 2023). Model PBL dikolaborasikan dengan media pembelajaran mampu membuat pembelajaran lebih efektif dan suasana menjadi kondusif (Sugiarni et al, 2018). Menurut Rosidah dalam (Sunarti, 2021), Mentimeter merupakan aplikasi berbasis web yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran melalui presentasi interaktif yang mampu mendorong keterlibatan peserta didik

secara langsung. Alasan pemilihan media mentimeter dalam penelitian ini didasarkan pada kesesuaian untuk dikolaborasikan dengan model PBL, yang menciptakan suasana kelas yang interaktif dan kolaboratif sesuai dengan karakteristik PBL yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam memecahkan permasalahan (Hadi et al., 2022). Hal ini dapat didukung dengan keunggulan dari media mentimeter menurut Nuretha (2023) diantaranya yaitu 1) Kemudahan penggunaannya dan aksesibilitasnya melalui berbagai perangkat seperti handphone, tablet, dan laptop. 2) Memiliki fitur yang beragam seperti presentasi interaktif, kuis dan lainnya. 3) Kegiatan pembelajaran menjadi menarik dan interaktif sehingga penyampaian materi bisa diterima lebih mudah dan efektif. Penjelasan tentang media mentimeter tersebut didukung oleh hasil penelitian dari Rizki Nuretha & Fatimah, (2023) menyatakan bahwa media mentimeter ini berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar sehingga dinilai efektif diterapkan pada kegiatan pembelajaran.

Model PBL berbantuan mentimeter dapat diterapkan pada pelajaran ekonomi materi ketenagakerjaan. Indikator materi ini berfungsi sebagai alat untuk mengevaluasi pasar tenaga kerja dan menilai pengaruh dari kebijakan ekonomi maupun sosial terhadap aspek ketenagakerjaan. Karena topik materi ini lebih berfokus pada isu-isu nyata di masyarakat, maka materi ini sangat sesuai jika dikolaborasikan dengan model PBL (Halawa et al, 2023). Berkaitan dengan maksud penelitian ini yakni untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dari model PBL berbantuan media mentimeter dan model PBL berbantuan PowerPoint (PPT) dalam mata pelajaran ekonomi kelas XI.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan berupa eksperimen semu (quasi eksperimental) dengan sistem posttest nonequivalent control group design. Tujuan penelitian yaitu untuk menguji perbandingan dua kelompok mencakup kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan perincian kelas eksperimen menerapkan model PBL

berbantuan mentimeter dan kelas kontrol menerapkan model PBL berbantuan PowerPoint (PPT). Lokasi Penelitian dilaksanakan di SMAN Jenggawah berada di Jl. Tempurejo No.76, Wetan Gunung, Wonojati, Kec. Jenggawah, Kabupaten Jember. Peserta didik kelas XI di SMAN Jenggawah yang terdiri atas 3 kelas dengan jumlah 99 peserta didik termasuk populasi yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik sampel yang dipilih penelitian ini yaitu Purposive Sampling. Peneliti menentukan sampel dengan melakukan uji homogenitas berdasarkan nilai ulangan harian siswa dengan menetapkan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bersifat homogen yaitu kelas XI-5 dan XI-7. Untuk memastikan kelayakan Instrumen, peneliti melakukan uji validitas dengan metode pearson product moment dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Selanjutnya, data dilakukan analisis melalui uji normalitas, homogenitas serta uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test guna mengetahui perbedaan hasil belajar

siswa antara penerapan model PBL berbantuan mentimeter dengan model PBL berbantuan PowerPoint (PPT).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Merujuk pada penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMAN Jenggawah Kabupaten Jember dengan melibatkan dua kelas yaitu kelas XI-7 sebagai kelas kontrol beranggotakan 32 peserta didik dan kelas XI-5 sebagai kelas eksperimen beranggotakan 35 peserta didik. Mengenai kelas kontrol (XI-7), diberi pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning berbantuan media PPT, sedangkan kelas eksperimen (XI-5) menerapkan model Problem Based Learning berbantuan mentimeter.

Uji Validitas

Sebelum instrumen soal digunakan untuk keperluan penelitian, maka terlebih dahulu diuji validitas. Hal ini untuk memastikan instrumen soal tersebut layak untuk digunakan. Instrumen soal diterapkan pada penelitian terdiri dari 6 soal berbentuk studi kasus.

Kriteria dalam pengujian jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka soal dianggap valid, sebaliknya apabila nilai signifikannya $> 0,05$ artinya soal tidak valid. Hasil dari uji validitas terhadap instrumen soal ditunjukkan sebagai berikut :

Tabel 1. Uji Validitas Instrumen Soal

No soal	R hitung	Sig	Keterangan
B ₁	0,488	0,005	Valid
B ₂	0,772	0,000	Valid
B ₃	0,616	0,000	Valid
B ₄	0,668	0,000	Valid
B ₅	0,776	0,000	Valid
B ₆	0,454	0,009	Valid

(Sumber : Data Uji Validitas menggunakan SPSS, 2025)

Berdasarkan data yang ditampilkan pada tabel tersebut, diambil kesimpulan bahwa 6 soal uraian yang telah diuji menunjukkan hasil valid. Hal ini dibuktikan dengan keseluruhan instrumen soal uraian memiliki nilai signifikansinya berada pada taraf $< 0,05$ sehingga dikatakan bahwa instrumen soal tersebut valid serta memenuhi kriteria untuk diterapkan dalam penelitian.

Uji Reliabilitas

Tujuan uji reliabilitas terhadap instrumen soal digunakan untuk memastikan instrumen bersifat

konsisten dan dipercaya saat digunakan secara berulang. Kriteria soal dianggap reliabel jika nilai cronbach alpha $\geq 0,60$. Sedangkan, nilai cronbach alpha $< 0,60$ maka instrumen soal tidak reliabel. Hasil uji reliabilitas dicantumkan dalam tabel ini:

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
0,754	7

(Sumber : Data Uji Reliabilitas menggunakan SPSS, 2025)

Hasil pengujian reliabilitas yang ditampilkan pada tabel 2. menunjukkan bahwa instrumen soal dalam penelitian ini terbukti reliabel. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan nilai cronbach alpha sebesar $0,754 \geq 0,60$.

Uji Normalitas

Merujuk uji normalitas dalam penelitian menerapkan metode Shapiro Wilk. Kriteria jika berdistribusi normal apabila nilai signifikansinya berapa pada $\geq 0,05$. Sebaliknya jika nilai signifikansinya $< 0,05$ sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Normalitas

Tests of Normality						
Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest Eksperimen	.131	35	.135	.947	35	.092
Posttest Kontrol	.145	32	.085	.943	32	.089

(Sumber : Data Uji Normalitas menggunakan SPSS, 2025)

Merujuk terhadap tabel 3. hasil dari uji normalitas menggunakan metode Shapiro Wilk menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Adapun nilai signifikasi pada hasil *posttest* kelas kontrol tercatat sebesar 0,089 sedangkan kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 0,092. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa data dari kedua kelas tersebut memenuhi asumsi berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Tujuan dari pengujian ini untuk melihat varians mencakup dua kelompok yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen berkaitan dengan populasi berkaitan dengan karakteristik sama (homogen). Kriteria untuk menentukan data homogen yaitu apabila nilai signifikansinya $\geq 0,05$. Pengujian ini menggunakan uji Lavene dengan SPSS Berikut hasil dari uji yang dilakukan :

Tabel 4. Uji Homogenitas

	Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
Based on Mean	3.453	1	65	0,067
Based on Median	2.840	1	65	0,097
Based on Median and wit adjusted df	2.840	1	57.255	0.097
Based on trimmed mean	3.384	1	5	0,070

(Sumber : Data Uji Homogenitas menggunakan SPSS, 2025)

Merujuk pada tabel 4. hasil dari uji homogenitas membuktikan bahwa nilai signifikansi pada nilai *posttest* kelas XI-5 dan XI-7 yakni 0,067. Karena tingkat signifikansinya lebih besar dari 0,05 sehingga dibuktikan bahwa hasil dari kedua kelompok mendapatkan varians seragam atau bersifat homogen.

SIMPULAN

Menjadi orang tua mempunyai tantangannya tersendiri, melibatkan diri dalam kebijakan pendidikan anak merupakan salah satu kewajiban orang tua yang harus diselesaikan dengan baik. Dalam melakukan kewajiban tersebut bukanlah hanya sekedar memberi perintah belajar dan menargetkan anak untuk meraih

posisi tertinggi di kelas tetapi, mengelaborasi seluruh komponen antara perkembangan dan kebutuhan anak sesuai dengan usianya baik di rumah maupun di sekolah. Selain itu, orang tua diharapkan tidak bekerja sendiri tetapi, dapat bekerja sama dengan pihak sekolah agar keterlibatan tersebut selaras dengan kebijakan sekolah. Dengan begitu ketercapaian yang dihasilkan dari tingginya angka keterlibatan yang ditunjukkan para orang tua tersebut menghasilkan; (1) pendidikan anak akan mencapai tujuan yang optimal, (2) sekolah berhasil menerapkan standar mutu terbaik, (3) dan menjadi kemajuan bagi pendidikan di Indonesia yakni, memiliki kualitas masyarakat dengan kesadaran pendidikan yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Barge, J. K., & Loges, W. E. 2003. *Parent, student, and teacher perceptions of parental involvement*. Journal of Applied Communication Research, 31(2), 140–163.
- Berzonsky, M. D. 2004. *Identity style, parental authority, and identity commitment*. Journal of Youth and Adolescence, 33(3), 213–220.
- Cai, J. 2003. *Investigating parental roles in students' learning of mathematics from a cross-national perspective*. Mathematics Education Research Journal, 15(2), 87–106.
- Comer, J. P., & Haynes, N. M. 1991. *Parent Involvement in Schools: An Ecological Approach*. The Elementary School Journal, 91(3), 271–277.
- Desforges, C., & Abouchaar, A. 2003. *The Impact of Parental Involvement, Parental Support and Family Education on Pupil Achievements and Adjustment: A Literature Review with*. Education, 30(8), 1–110.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Epstein, J. L., Sanders, M. G., Simon, B. S., Salinas, K. C., Jansorn, N. R., & Van Voorhis, F. L. 2002. *School, Family, and Community*

- Partnerships: Your Handbook for Action*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Henderson, A. T., & Berla. 1994. *A New Wave of Evidence: The Impact of School, Family, and Community Connections on Student Achievement*. Annual Synthesis 2002. National Center for Family and Community Connections with Schools.
- Henniger, M. L. 2013. *Teaching young children: An introduction, 5th edition*. U.S.A: Pearson Education. Inc.
- Hornby, G. 2011. *Parental Involvement in Childhood Education Building Effective School-Family Partnerships*. In *Springer* (Vol. 53, Nomor 9).
- Jafarov, J. 2015. *Factors Affecting Parental Involvement in Education: The Analysis of Literature*. Khazar Journal of Humanities and Social Sciences, 18(4), 35–44.
- Jeynes, W. H. 2005. *A Meta-analysis of The Relation of Parental Involvement to Urban Elementary School Student academic Achievement*. Urban Education, 40(3), 237–269.
- Korfmacher, J. dkk. 2008 *Parent Involvement in Early Childhood Home Visiting*. Child and Youth Care Forum 37(4), 171-196.
- Morrison, G. S. 1988. *Education and development of infants, toddlers and preschoolers*. USA: Scott, Foresman and Company.
- Padavick, J. F. 2009. *Parental Involvement with Learning and Increased Student Achievment*. Education Proques Dissertations and Thesis.
- Pelletier, J., & Brent, J. M. 20 02. *Parent participation in children' school readiness: The effects of parental self-efficacy, cultural diversity and teacher Strategies*. International Journal of Early Childhood, 34(1), 45–60.
- Poell, D. R., Son, S., File, N., & San, R. R. 2010. *Parent-school Relationship and Children's Academic and Social Outcomes in Public School Pre-kindergarten*. Journal of School Psychology, 48(4), 269-292.
- Reschly, A. L., & Christenson, S. L.

2009. *Parents as essential partners for fostering students' learning outcomes*. Handbook of Positive Psychology in Schools, 257–272.

Sukiman. 2017. *Amanat UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan*. Ditjen PAUD dan Dikmas Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Semarang, 1–49.

Wortham, S. 2011. *Youth cultures and education*. Review of Research in Education, 35(1).