

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 24 BANJARMASIN

Nur Indah Martiyani¹, Siti Mawaddah², Rizki Amalia³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Lambung Mangkurat

Surel: nurindahmartiyani@gmail.com, stmawaddah@ulm.ac.id, amaliarizki@ulm.ac.id

Abstrak. Proses pembelajaran adalah salah satu unsur penentu bagaimana lulusan yang akan dihasilkan oleh sistem pendidikan apakah baik atau tidak. Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap kelas VIII di SMPN 24 Banjarmasin, hasil belajar siswa masih belum maksimal. Hal ini disebabkan oleh kurang efektifnya proses pembelajaran, terlihat dari tidak tepatnya model pembelajaran yang digunakan. Sehingga, perlu solusi inovatif guna memperbaiki permasalahan tersebut yaitu model Problem Based Learning (PBL). Berdasarkan paparan tersebut dilakukan penelitian bertujuan untuk mengetahui (1) hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin dan proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung, (2) hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin dan proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran PBL, (3) keefektifitasan model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin. Penelitian menggunakan metode *Quasi Eksperiment* dengan desain *Nonequivalent Group Posttest Only Design*. Populasinya yakni seluruh siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin. Sampel diambil dengan cara *purposive sampling* serta dilakukan uji pendahuluan dan uji beda sehingga diperoleh kelas VIII F juga kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan kontrol. Teknik pengumpulan data berupa tes evaluasi akhir. Statistika deskriptif dan statistika inferensial digunakan sebagai teknik analisis data. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa: (1) hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin dan proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung berada pada kualifikasi gagal, (2) hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin dan proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran PBL berada pada kualifikasi baik, (3) model pembelajaran PBL efektif diterapkan di SMPN 24 Banjarmasin.

Kata Kunci: pembelajaran, hasil belajar, efektivitas, model pembelajaran PBL, model pembelajaran langsung

Cara Sitasi: Indah, N. M, Mawaddah, S. & Amalia, R. (2021). Efektivitas Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Banjarmasin . *Jurmadikta*, 1(3): 63-70.

PENDAHULUAN

Perpaduan antara pekerjaan juga pengalaman dinamakan dengan pembelajaran. Segala sesuatu yang dikerjakan manusia di dunia akan menjadi sebuah pengalaman yang bisa meningkatkan pengetahuan, pengetahuan serta pemahaman yang mencerminkan nilai mendalam. Perubahan, pengembangan serta peningkatan hasil belajar itu didorong dari adanya pembelajaran yang efektif. Lulusan dengan hasil belajar yang m itu berasal dari suatu pembelajaran yang baik, demikian pula sebaliknya. Maka dari itu, proses pembelajaran adalah salah satu unsur penentu bagaimana lulusan yang akan dihasilkan apakah baik atau tidak (Suprihatiningrum, 2017).

Penerapan model pembelajaran adalah salah satu faktor utama pada proses pembelajaran. Agar proses pembelajaran dan hasil belajar selaras dengan yang diharapkan oleh guru, maka guru patut mempergunakan model pembelajaran yang selaras terhadap mata pelajaran serta kondisi siswa.

Kenyataan yang terjadi di lapangan memperlihatkan bahwa hasil belajar siswa masih belum optimal. Berdasarkan daftar hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) yang diterima dari guru kelas VIII di SMPN 24 Banjarmasin menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa relatif rendah untuk mencapai Ketuntasan Belajar Minimal (KBM), karena didapati pada data tersebut untuk kelas VIII B hanya 12 orang atau 35,29% yang memenuhi KBM, bahkan untuk kelas VIII C hanya 7 orang atau 20% yang memenuhi KBM. Hal tersebut mengindikasikan bahwa masih banyak siswa yang nilainya belum mencukupi KBM, sebagaimana dengan nilai KBM yang ditetapkan di SMPN 24 Banjarmasin yaitu 75. Peneliti mengidentifikasi bahwa hasil belajar yang relatif rendah tersebut akibat dari kurang efektifnya proses pembelajaran di dalam kelas, nan disebabkan oleh salah satu faktor, yakni tidak tepatnya penerapan model pembelajaran.

Selanjutnya hasil pengamatan peneliti di kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin diperoleh informasi bahwa saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, siswa seringkali hanya mendengarkan penjelasan dari guru serta siswa juga kurang berkonsentrasi pada materi yang dijelaskan oleh guru. Hal inilah yang membuat kemampuan siswa menjadi tidak terasah. Siswa menjadi tidak mandiri, karena hanya menunggu arahan dan bimbingan dari guru. Ketika guru memberikan soal pemecahan masalah di depan kelas, kebanyakan siswa masih belum mampu memecahkan soal tersebut. Hanya ada beberapa siswa yang mampu menyelesaikan soal tersebut, itu pun masih dibantu dan diarahkan oleh guru sedangkan siswa yang lain lebih memilih diam saja atau bicara dengan siswa lainnya.

Berdasarkan paparan di atas, perlu dilakukan suatu solusi inovatif untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan rendahnya hasil belajar siswa. Sesuai dengan tuntutan kurikulum, model pembelajaran yang direkomendasikan adalah model Problem Based Learning (PBL). Dengan menerapkan model ini diharapkan siswa akan memperoleh beberapa pengetahuan penting seperti siswa menjadi mahir memecahkan masalah, siswa memiliki model belajar tersendiri juga mempunyai kemampuan berpartisipasi dalam kelompok sesuai dengan kelebihan dari model ini.

Tujuan dari penelitian ini, yakni untuk mendeksripsikan (1) hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin nan proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung, (2) hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin nan proses pembelajarannya

menggunakan model pembelajaran PBL, (3) efektivitas model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin.

Penelitian sebelumnya sudah dilakukan oleh Kartika (2018) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 11 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018” menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII.

Berdasarkan paparan yang sudah diutarakan, peneliti menjalankan penelitian dengan judul “Efektivitas Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Banjarmasin”

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *Nonequivalent Group Posttest Only Design*. Tempat penelitian yakni di SMPN 24 Banjarmasin. Waktu penelitiannya pada semester ganjil siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran PBL sebagai variabel bebas untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung sebagai variabel bebas untuk kelas kontrol dan satu variabel terikat (hasil belajar siswa).

Populasinya yakni seluruh siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin dengan total 211 orang siswa. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil secara purposive sampling, yakni kelas VIII F dan kelas VIII C, dimana jumlah siswa pada masing-masing kelas sama, yaitu sebanyak 35 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan yakni dokumentasi dan tes. Dokumentasi digunakan untuk mengetahui data terkait kemampuan awal matematika siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin dengan mengambil data nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) siswa. Statistik deskriptif dan statistik inferensial digunakan untuk teknik analisis datanya. Statistik deskriptif yang digunakan adalah rata-rata hasil tes evaluasi akhir siswa yang mengacu pada rumus (Sudjana, 2005).

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Dengan:

\bar{x} = mean (rata-rata)

$\sum x_i$ = jumlah data

n = banyak data

Untuk penentuan kualifikasi pada hasil belajar siswa yang dijadikan pedoman terdapat pada tabel berikut (Adaptasi Sumber: Sudijono, 2013).

Tabel 1 Interpretasi Predikat Hasil Belajar Siswa

No.	Nilai	Interpretasi
1	≥ 80	Baik Sekali
2	66 – 79,99	Baik
3	56 – 65,99	Cukup

4	46 – 55,99	Kurang
5	≤ 45, 99	Gagal

Statistik inferensial yang dipakai adalah uji beda, yaitu uji t (t-tes) dan uji U (Mann-Whitney). Sebelum menjalankan uji beda tersebut, diuji pendahuluan terlebih dahulu meliputi uji normalitas serta uji homogenitas.

Hipotesis pada penelitian kali ini adalah didapati perbedaan nan signifikan antara hasil belajar siswa nan menggunakan model pembelajaran PBL dan hasil belajar siswa nan menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan, diperoleh data kemampuan awal siswa, yaitu nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) dan hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin yang dilakukan pada akhir pertemuan.

Hasil kemampuan awal siswa

(a) Uji Normalitas

Uji normalitas dari nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) kelas VIII SMP Negeri 24 Banjarmasin tahun ajaran 2019/2020 dilakukan pada lima data kelas VIII yang memiliki guru sama, yaitu kelas VIII B sampai dengan kelas VIII F. Berikut hasil uji normalitas dari beberapa kelompok kelas dituangkan pada tabel berikut.

Tabel 2 Output Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Banjarmasin

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai PTS Matematika	Kelas VIII B	,145	34	,066	,960	34	,246
	Kelas VIII C	,139	35	,084	,944	35	,072
	Kelas VIII D	,199	35	,001	,929	35	,027
	Kelas VIII E	,241	35	,000	,910	35	,008
	Kelas VIII F	,112	35	,200 [*]	,959	35	,217

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa untuk kelas VIII D dan kelas VIII E nilai Sig. <0,05 yang berarti H₀ ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa sebaran nilai pada kelas-kelas tersebut tidak berdistribusi normal. Sehingga peneliti menghilangkan kelas yang tidak berdistribusi normal berdasarkan pengujian sebelumnya, yakni VIII D dan VIII E. Kemudian dilakukan uji normalitas kembali. Maka diperoleh hasil pada tabel yang disajikan di bawah ini.

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat untuk kelas VIII B, VIII C, dan VIII F di SMPN 24 Banjarmasin memiliki nilai Sig. >0,05 yang berarti H₀ diterima. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran nilai pada kelas-kelas tersebut berdistribusi normal.

Tabel 3 Output Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Banjarmasin

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai PTS Matematika	Kelas VIII B	,145	34	,066	,960	34	,246
	Kelas VIII C	,139	35	,084	,944	35	,072
	Kelas VIII F	,112	35	,200*	,959	35	,217

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

(b) Uji Homogenitas

Pada pengujian ini, kelas VIII C dan VIII F di SMP Negeri 24 Banjarmasin tahun ajaran 2019/2020 memiliki nilai Sig. 0,199. Hal ini memperlihatkan bahwa kelas VIII C dan VIII F di SMPN 24 Banjarmasin tahun ajaran 2019/2020 homogen karena memiliki nilai signifikansi tidak kurang dari 0,05.

(c) Uji Beda

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, diperoleh bahwa kelas VIII C dan VIII F di SMPN 24 Banjarmasin berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya melakukan uji beda dengan uji t pada Independence Sampel T Test menggunakan equal variances assumed.

Uji t pada pasangan kelas VIII C dan VIII F diperoleh nilai signifikansi diperoleh nilai signifikansi yaitu 0,467. Hal ini memperlihatkan bahwa kelas VIII C dan VIII F di SMPN 24 Banjarmasin tidak ada perbedaan nilai rata-rata yang signifikan karena memiliki nilai signifikansi tidak kurang dari 0,05.

Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar matematika siswa di kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung diketahui dari evaluasi akhir program pembelajaran. Evaluasi dilakukan pada pertemuan keenam yang diikuti oleh seluruh siswa di kedua kelas tersebut. Berikut tabel distribusi frekuensi hasil belajar matematika siswa kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung dari evaluasi akhir.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa

Nilai	Kelas yang menggunakan model pembelajaran PBL		Kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung		Keterangan
	F	%	F	%	
≥ 80	14	40,00	5	14,29	Baik Sekali
66 – 79,99	8	22,86	3	8,57	Baik
56 – 65,99	2	5,71	4	11,43	Cukup
46 – 55,99	4	11,43	4	11,43	Kurang
≤ 45, 99	7	20,00	19	54,29	Gagal
Jumlah	35	100,00	35	100,00	

Berdasarkan tabel 4, di kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin menggunakan model pembelajaran PBL terdapat 24 siswa atau 68,57% termasuk di kualifikasi cukup hingga baik sekali sedangkan di kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin nan menggunakan model pembelajaran langsung terdapat 12 siswa atau 34,29% termasuk di kualifikasi cukup hingga baik sekali. Dengan demikian peningkatan hasil belajar siswa kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL lebih mengalami peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Tabel 5 Rangkuman Hasil Evaluasi Akhir Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Banjarmasin

Berdasarkan tabel 5, kita bisa lihat bahwa nilai rata-rata kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL masuk pada kualifikasi baik sedangkan kelas nan

Keterangan	Kelas yang menggunakan model pembelajaran PBL	Kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung
Nilai Tertinggi	97,84	97,80
Nilai Terendah	0,00	2,70
Rata-rata	68,29	44,97

menggunakan model pembelajaran langsung masuk pada kualifikasi gagal. Untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran PBL dan hasil belajar siswa nan menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin, maka dilakukan uji beda yang terlebih dahulu dilakukan uji pendahuluan.

(a) Uji Normalitas

Berikut rangkuman hasil uji normalitas dari kelompok data tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6 Output Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Banjarmasin

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Kelas VIII C	,140	35	,082	,943	35	,069
	Kelas VIII F	,137	35	,092	,905	35	,005

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 6, dilihat bahwa untuk kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL, yakni kelas VIII F dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung, yakni kelas VIII C nilai Sig. >0,05 berarti H₀ diterima. Hal ini memperlihatkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung di SMPN 24 Banjarmasin berdistribusi normal.

(b) Uji Homogenitas

Pada pengujian ini, kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung di SMPN 24 Banjarmasin memiliki nilai Sig. 0,401. Maka dari itu, kita simpulkan menunjukkan bahwa kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung di SMPN 24 Banjarmasin homogen karena memiliki nilai signifikansi tidak kurang dari 0,05.

s(c) Uji Beda

Setelah melakukan pengujian normalitas dan homogenitas diketahui bahwa kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung di SMPN 24 Banjarmasin berdistribusi normal dan homogen, setelah itu dilakukan uji beda memakai uji t pada Independence Sampel T Test menggunakan equal variances assumed.

Uji t pada pasangan kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dengan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung diperoleh nilai signifikansi yaitu 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dengan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung di SMPN 24 Banjarmasin ada perbedaan nilai rata-rata yang signifikan karena memiliki nilai signifikansi tidak kurang dari 0,05.

Pembahasan

Berdasarkan pembahasan di atas, terlihat jelas sangat nampak terlihat kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL lebih unggul dibandingkan kelas satunya. Mereka sudah dapat menyelesaikan masalah secara mandiri sedangkan siswa di kelas satunya masih selalu ragu dengan jawabannya sendiri, sehingga selalu bertanya kepada guru. Hal ini selaras dengan tujuan dari model pembelajaran PBL (Suprihatiningrum, 2017), yaitu keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah menjadi berkembang. Selain itu juga, sejalan dengan hasil perhitungan pada penelitian ini, hasil belajar siswa pada soal tes evaluasi akhir antara kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas nan menggunakan model pembelajaran langsung tampak sangat berbeda, karena didapati pada kelas nan menggunakan model pembelajaran PBL terdapat 18 siswa atau 51,43% yang mencapai KBM. Sedangkan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung hanya terdapat 5 siswa atau 14,29% yang mencapai KBM. Kemudian juga secara keseluruhan, hasil belajar pada kelas yang menggunakan model pembelajaran PBL lebih tinggi dibandingkan hasil belajar pada kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Jadi, dapat kita simpulkan bahwa model yang digunakan pada kelas eksperimen, yaitu model pembelajaran PBL lebih efektif diterapkan pada siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dipaparkan bisa dibuat beberapa simpulan bahwa:

- (1) Hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin nan proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung masuk pada kualifikasi gagal.
- (2) Hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin nan proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran PBL masuk pada kualifikasi baik.
- (3) Model pembelajaran PBL efektif diterapkan terhadap hasil belajar pada siswa kelas VIII SMPN 24 Banjarmasin.

Saran

Dari hasil analisis yang telah dijelaskan, peneliti bisa memberikan beberapa saran yakni:

- (1) Untuk siswa, diharapkan membiasakan diri untuk belajar dengan baik secara mandiri maupun berkelompok, supaya tidak selalu bergantung dengan teman maupun guru. Selain itu juga mengajarkan siswa untuk selalu mencoba serta mengasah kemampuannya berpikir, jika dihadapkan pada sebuah soal pemecahan masalah.
- (2) Untuk guru, diharapkan menjadi bentuk inovasi dan solusi untuk dapat selalu menumbuhkan kemampuan berpikir dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

- (3) Untuk peneliti, diharapkan menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan hasil penelitian serta diharapkan bisa meluaskan wawasan dan pengetahuan bagi peneliti lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M. (2018). *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Kartika, D. C. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 11 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Mulyasa, E., Iskandar, D., & Aryani, W. D. (2017). *Revolusi dan Inovasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sudjana, N. (1989). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta, cv.
- Suprihatiningrum, J. (2017). *Strategi Pembelajaran: Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Thobroni, M. (2015). *Belajar & Pembelajaran (Teori dan Praktik)*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Trianto. (2017). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.