



Penerapan Pembelajaran *Problem Solving* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SD 060877 Medan

Application of Problem Solving Learning to Increase Student Motivation and Learning Outcomes at SD 060877 Medan

Siti Rahmadhani Siregar¹, Amir Danis², Sri Ramadhani³, Sugito⁴

^{1,2,3,4}

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Pangeran Antasari

E-mail: ¹⁾srdhani21@gmail.com, ²⁾danisamir829@gmail.com, ³⁾sramadhani1988@gmail.com,

⁴⁾sugitotami@gmail.com

Article History:

Received: 28 Mei 2023

Revised: 14 Juni 2023

Accepted: 29 Juni 2023

Keywords: *problem solving learning, learning outcomes*

Abstract: *The purpose of this service is to develop an effective problem solving learning model. The types of subjects in this study were students of SD 060877 Medan. The instruments used consisted of learning achievement test validation sheets, learning achievement tests and student response questionnaires. Data analysis used is descriptive analysis. The results showed that: (1) material validation, stated that the method developed was suitable for use in the field with revisions and valid, (2) based on field trials, it could be declared effective. This is based on: (i) the percentage of classical completeness increased, namely 89.66% of the 29 students who took the test; (ii) achievement of learning objectives (TPK) achieved; (iii) positive student responses; and the percentage of effective study time. The level of increase in student learning outcomes based on the gain score is moderate.*

Abstrak. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengembangkan model pembelajaran pemecahan masalah yang efektif. Jenis subjek dalam penelitian ini adalah siswa SD 060877 Medan. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar validasi tes prestasi belajar, tes prestasi belajar dan angket respon siswa. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) validasi materi, menyatakan metode yang dikembangkan layak digunakan di lapangan dengan revisi dan valid, (2) berdasarkan uji coba lapangan, dapat dinyatakan efektif. Hal ini didasarkan pada: (i) persentase ketuntasan klasikal meningkat yaitu 89,66% dari 29 siswa yang mengikuti tes; (ii) tercapainya pencapaian tujuan pembelajaran (TPK); (iii) respon siswa yang positif; dan persentase waktu belajar efektif. Tingkat peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan gain score tergolong sedang.

Kata kunci: pembelajaran pemecahan masalah, hasil belajar

PENDAHULUAN

Guru dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran serta metode pembelajaran yang tepat dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran *Problem solving* merupakan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah yang nyata sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang tinggi, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan dirinya. Siswa akan diberikan kebebasan untuk berpikir kreatif dan aktif dalam mengembangkan penalarannya untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari

Model pembelajaran *Problem solving* melatih siswa untuk memecahkan masalah dengan pengetahuan yang dimilikinya. Proses tersebut akan membuat terbangunnya pengetahuan baru yang lebih bermakna bagi siswa. Model ini menyebabkan motivasi siswa dan rasa ingin tahu menjadi meningkat. Model ini juga menjadi wadah bagi siswa untuk dapat mengembangkan cara berfikir kritis dan ketrampilan berfikir yang lebih tinggi. Fungsi guru dalam pembelajaran *Problem solving* yaitu menjadi fasilitator untuk menciptakan kondisi yang memberikan kesempatan luas bagi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang dipelajarinya.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu:

1. Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pengajaran langsung (*direct instruction*)?
2. Apakah motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi dari pada motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pengajaran langsung (*direct instruction*)?

Tujuan Kegiatan

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi daripada motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pengajaran langsung (*direct instruction*).
2. Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pengajaran langsung (*direct instruction*).

Manfaat Penelitian

Hasil yang diharapkan dapat membawa manfaat sebagai berikut:

1. Untuk siswa:

Secara teoretis, hasil penelitian ini bermanfaat untuk menambah khasanah ilmu

pengetahuan khususnya teori-teori yang berkaitan dengan pendekatan pembelajaran dan kaitannya dengan motivasi belajar siswa serta sebagai kerangka acuan metode penelitian tentang pembelajaran yang sejenis.

2. Untuk dosen yang melakukan penelitian:

Bertambahnya pengalaman dalam kegiatan akademis serta bentuk tanggungjawab sebagai pendidik untuk memberikan informasi kepada masyarakat. Memenuhi tri dharma dosen sebagai tenaga professional dalam bidang profesi masing-masing

1. DASAR TEORITIS

2.1. Pembelajaran *Problem Solving*

Pembelajaran *problem solving* adalah model pembelajaran yang menekankan pada saling ketergantungan positif antar individu siswa, adanya tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi intensif antar siswa, dan evaluasi proses kelompok (Arif Rohman, 2009: 186).

Problem solving menurut Slavin (2005: 4-8) merujuk pada berbagai macam model pembelajaran di mana para siswa bekerja sama dalam kelompok- kelompok kecil yang terdiri dari berbagai tingkat prestasi, jenis kelamin, dan latar belakang etnik yang berbeda untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kelas *problem solving*, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan, dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing. *Problem solving* lebih dari sekedar belajar kelompok karena dalam model pembelajaran ini harus ada struktur dorongan dan tugas yang bersifat *problem solving* sehingga memungkinkan terjadi interaksi secara terbuka dan hubungan-hubungan yang bersifat interdependensi efektif antara anggota kelompok.

2.2. Unsur-unsur Pembelajaran *Problem Solving*

Lungdren dalam Isjoni (2009: 16) mengemukakan unsur-unsur dalam pembelajaran *problem solving* sebagai berikut.

- a. para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka “ tenggelam atau berenang bersama”;
- b. para siswa harus memiliki tanggung jawab terhadap siswa atau siswa lain dalam kelompoknya, selain tanggung jawab terhadap diri sendiri dalam mempelajari materi yang dihadapi;
- c. para siswa harus berpendapat bahwa mereka semua memiliki tujuan yang sama;

- d. para siswa membagi tugas dan berbagi tanggung jawab di antara para anggota kelompok;
- e. para siswa diberikan satu evaluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi kelompok;

Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif harus diterapkan. Lima unsur tersebut adalah sebagai berikut.

1) *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif)

Unsur ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif ada dua pertanggungjawaban kelompok. Pertama, mempelajari bahan yang ditugaskan kepada kelompok. Kedua, menjamin semua anggota kelompok secara individu mempelajari bahan yang ditugaskan tersebut.

2) *Personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan)

Pertanggungjawaban ini muncul jika dilakukan pengukuran terhadap keberhasilan kelompok. Tujuan pembelajaran kooperatif adalah membentuk semua anggota kelompok menjadi pribadi yang kuat. Tanggungjawab perseorangan adalah kunci untuk menjamin semua anggota yang diperkuat oleh kegiatan belajar bersama. Artinya, setelah mengikuti kelompok belajar bersama, anggota kelompok harus dapat menyelesaikan tugas yang sama.

3) *Face to face promotive interaction* (interaksi promotif)

Unsur ini penting karena dapat menghasilkan saling ketergantungan positif. Ciri-ciri interaksi promotif adalah saling membantu secara efektif dan efisien, saling memberikan informasi dan sarana yang diperlukan, memproses informasi bersama secara lebih efektif dan efisien, saling mengingatkan, saling membantu dalam merumuskan dan mengembangkan argumentasi serta meningkatkan kemampuan wawasan terhadap masalah yang dihadapi, saling percaya, dan saling memotivasi untuk memperoleh keberhasilan bersama.

4) *Interpersonal skill* (komunikasi antaranggota)

Untuk mengkoordinasikan kegiatan siswa dalam pencapaian tujuan siswa harus adalah saling mengenal dan mempercayai, mampu berkomunikasi secara akurat dan tidak ambisius, saling menerima dan saling mendukung, serta mampu menyelesaikan konflik secara konstruktif.

5) *Group processing* (pemrosesan kelompok)

Pemrosesan mengandung arti menilai. Melalui pemrosesan kelompok dapat diidentifikasi dari urutan atau tahapan kegiatan kelompok dan kegiatan dari anggota kelompok. Siapa di antara anggota kelompok yang sangat membantu dan siapa yang tidak membantu. Tujuan pemrosesan kelompok adalah meningkatkan efektivitas anggota dalam memberikan kontribusi terhadap kegiatan kolaboratif untuk mencapai tujuan kelompok. Ada dua tingkat pemrosesan yaitu kelompok kecil dan kelas secara keseluruhan.

METODE

Adapun metode kegiatan yang di gunakan dalam PKM ini antara lain:

1. Melakukan observasi dan sosialisasi melalui salah seorang guru di SD 060877 Medan.
2. Menseleksi 25 siswa SD sebagai sasaran.
3. Melakukan pendataan peserta serta memberikan *hand out* berupa materi yang harus mereka baca 1 hari sebelum kegiatan agar para peserta memiliki pengetahuan awal (*first knowledge*) pada kegiatan ini.

Jadwal Kegiatan

Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan beberapa rangkaian kegiatan, antara lain:

No	Waktu	Jam	Kegiatan
1	Senin/ 24 Mei 2023	09.00 – 09.15	Perkenalan dan tanya jawab
		09.20 – 09.35	Test awal dan diskusi
2	Selasa/ 25 Mei 2023	09.00 – 09.15	Problem solving
		09.20 – 12.15	Materi IPA Problem solving
3	Rabu/ 26 Mei 2023	09.00 – 10.30	Praktek pembelajaran problem langsung di depan kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

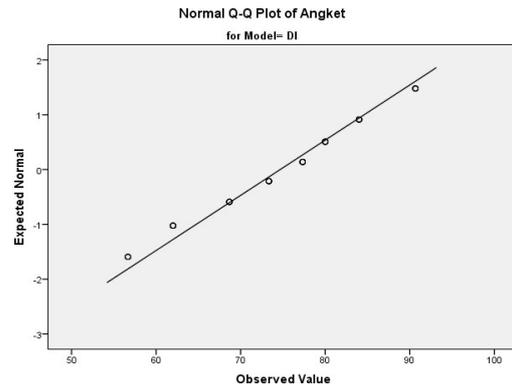
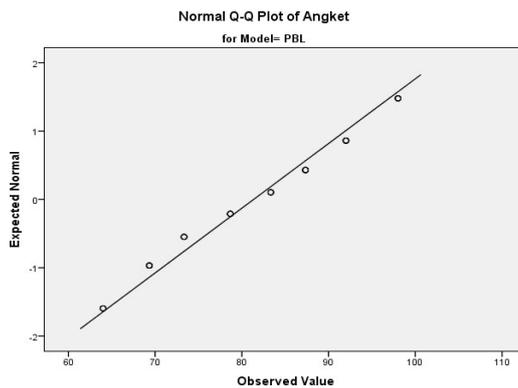
1. Hasil

Deskripsi Motivasi Belajar

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Angket Problem	35	64	98	2847	81.35	10.556	111.438
Angket DI	35	57	91	2613	74.67	9.930	98.614
Valid N (listwise)	35						

Tabel :Uji Normalitas Motivasi Belajar

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Angket Problem		.119	35	.200*	.941	35	.061
Angket DI		.120	35	.200*	.949	35	.109



Gambar :Normalitas Motivasi Belajar

Tabel menunjukkan bahwa data motivasi belajar siswa kelas Problem solving mempunyai nilai sig. (=0,061) lebih besar dari nilai α (=0,05) dan siswa kelas DI mempunyai nilai sig. (=0,109) lebih besar dari nilai α (=0,05) sehingga H0 diterima. Gambar menunjukkan bahwa rata-rata titik nilai data terletak berdekatan pada satu garis lurus atau garis normal.

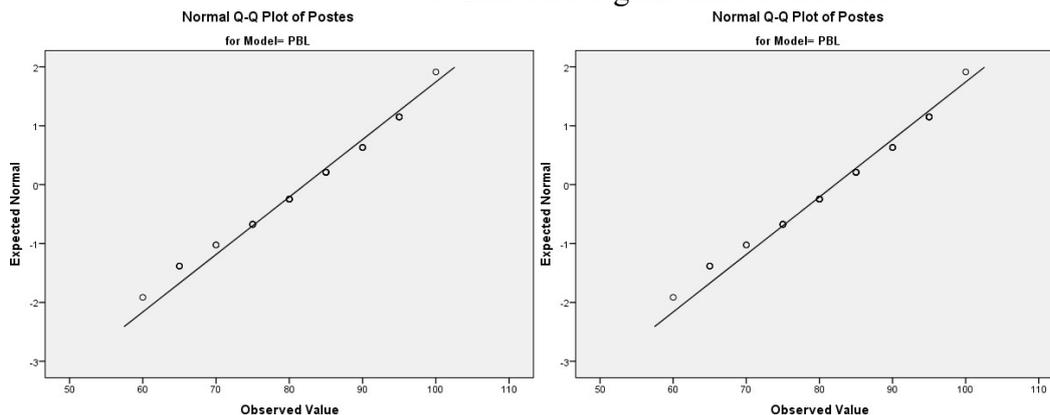
Uji Normalitas Postes Hasil belajar

Tests of Normality

	Model	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Postes	PBL	.124	35	.190	.955	35	.165
	DI	.117	35	.200	.944	35	.072

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

a. Lilliefors Significance Correction



Gambar Normalitas Postes Hasil belajar

Tabel menunjukkan bahwa data postes hasil belajar siswa kelas Problem solving mempunyai nilai sig. ($=0,165$) lebih besar dari nilai α ($=0,05$) dan siswa kelas DI mempunyai nilai sig. ($=0,072$) lebih besar dari nilai α ($=0,05$) sehingga H_0 diterima, menunjukkan bahwa rata-rata titik nilai data terletak berdekatan pada satu garis lurus atau garis normal.

2. Pembahasan

2.1. Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata skor motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Problem solving sebesar 81,35, sedangkan yang diajarkan dengan model pembelajaran DI sebesar 74,67. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Problem solving lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran DI. Hasil perhitungan uji-t terhadap motivasi belajar siswa diperoleh skor thitung ($=2,729$) lebih besar dari skor ttabel ($=1,671$) sehingga H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi daripada motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model *Direct Instruction*.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rini (2015) yang memperoleh hasil penelitian bahwa model pembelajaran *contextual learning* mempunyai pengaruh positif terhadap motivasi belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Gadingan kecamatan Wates dengan *mean* kelompok eksperimen yaitu 81,82 dan *mean* kelompok kontrol yaitu 71,42. Hal tersebut dikarenakan Problem solving mempunyai tujuan menurut Kurniasih (2015:48) yaitu untuk menggali daya kreativitas siswa dalam berpikir dan memotivasi siswa untuk terus belajar.

Berdasarkan sintaksnya, maka hasil penelitian sesuai dengan sintaks model Problem solving yaitu mengklarifikasi konsep, mendefinisikan permasalahan, menganalisis permasalahan, penataan hipotesis, belajar mandiri dan berbagi informasi dalam diskusi. Hal tersebut mempengaruhi motivasi belajar siswa yang lebih baik karena siswa tidak akan bosan dan tidak hanya mendengarkan ceramah dari guru, tetapi lebih mengeksplor diri sendiri dan bekerja sama dengan teman melalui diskusi. Pada model pembelajaran DI, siswa hanya mendengarkan dan mendapatkan ilmu dari guru tanpa adanya interaksi edukatif antar siswa. Sehingga siswa merasa bosan dan motivasi belajarnya pun menjadi rendah.

2.2 Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Problem solving sebesar 82,14, sedangkan yang diajarkan dengan model pembelajaran DI sebesar 73,57. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Problem solving lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran DI. Hasil perhitungan uji-t terhadap hasil belajar siswa diperoleh skor thitung ($=3,228$) lebih besar dari skor ttabel ($=1,671$) sehingga H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Direct Instruction*. Perbedaan rata-rata skor hasil belajar siswa merupakan hal yang wajar. Hal tersebut disebabkan pada model pembelajaran dan juga teori belajar yang diterapkan guru ketika proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizqi (2013) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan model *Problem solving* dengan siswa yang belajar menggunakan model konvensional. Hal ini berdasarkan skor thitung ($=2,286$) $>$ ttabel ($=2,013$) sehingga H_0 ditolak.

Wena (2009:87) mengemukakan tiga karakteristik *Problem solving*, yakni: (1) pemecahan masalah merupakan aktivitas kognitif dan afektif; (2) Hasil pemecahan masalah dilihat dari tindakan dalam mencari masalah; (3) Pemecahan masalah merupakan proses tindakan manipulasi dari pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.

Berdasarkan karakteristik di atas, maka sesuai dengan hasil penelitian bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Problem solving dianggap mempunyai pengaruh yang lebih baik daripada model pembelajaran DI. Hal tersebut dikarenakan pada model pembelajaran Problem solving, siswa aktif melakukan kegiatan

eksplorasi terhadap masalah yang nyata sehingga dalam pembelajaran tidak hanya kognitif yang dibutuhkan tetapi juga afektif. Pada model pembelajaran DI, siswa hanya mendapatkan informasi dari guru yang hanya mencakup kognitif saja, sedangkan afektifnya terabaikan. Oleh karena itu, hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model Problem solving lebih tinggi daripada model DI karena dalam pembelajaran telah mencakup aspek-aspek hasil belajar. Menurut Bloom (dalam Hamalik, 2010:81) “Hasil belajar siswa mencakup aspek kemampuan pengetahuan (kognitif), aspek sikap (afektif), dan aspek keterampilan (psikomotorik).

KESIMPULAN

Model pembelajaran *Problem solving* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa. Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, dan hasil penelitian seperti yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi daripada motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model *Direct Instruction* di Kelas V SD 060877 Medan. Hal tersebut berdasarkan perolehan skor thitung(=2,729) lebih besar dari ttabel(=1,671).
2. Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem solving* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Direct Instruction* di Kelas V SD 060877 Medan. Hal tersebut berdasarkan perolehan skor thitung(=3,228) lebih besar dari ttabel(=1,671).

DAFTAR PUSAKA

- Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo
- Sudjana, N. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja
- Suprijono, A. 2010. *Problem solving*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suryosubroto, B. 1997. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka
- Trianto, 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta:Kencana Prenada Media
- Trianto, 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta:Kencana Prenada Media.
- Tung, K.Y. 2015. *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar*. Jakarta