

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM SOLVING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DI KELAS V SD INPRES WOLOAN 2**

ALEKS PIGAI

Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire

email:lekspigai91@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil observasi di kelas V SD Inpres Woloan II yang menunjukkan bahwa ketika proses pembelajaran matematika berlangsung siswa kurang tertarik untuk belajar, siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal, dan hasil belajar siswa rendah belum mencapai kriteria ketuntasan mengajar. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang diterapkan guru yang bersifat konvensional kurang melibatkan siswa dalam proses belajar, serta pembelajaran hanya berpusat pada buku paket sehingga siswa tidak mampu mengembangkan daya nalar mereka dalam penyelesaian soal dan siswa sulit mengingat materi yang di pelajari, hal ini nampak pada hasil belajar siswa tentang pecahan sangat rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan model *problem solving* untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang penjumlahan pecahan di kelas V SD Inpres Woloan II. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang di kembangkan oleh Kemmis dan Mc.Taggart (AqibZainal, 2006:31) yang terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan, aksi/tindakan, observasi dan refleksi. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V SD Inpres Woloan II dengan jumlah siswa 19 yang terdiri dari 10 laki-laki 9 siswa perempuan. Pengumpulan data melalui observasi dan hasil test siswa, kemudian dianalisis dengan perhitungan presentase ketuntasan belajar siswa, dimana diperoleh hasil yang berbeda pada siklus I hasil belajar siswa hanya mencapai 74 % karena siswa kurang fokus, hanya bermain-main saja dan berpusat pada buku paket dalam proses belajar mengajar sedang berlangsung, Pada siklus II hasil belajar siswa naik mencapai 96,10 %. Karena siswa terlihat fokus dalam proses belajar mengajar dan langkah-langkah model pembelajaran *problem solving* nampak terlihat dengan baik. Melalui penelitian ini dapat di simpulkan baik penerapan model *Problem solving* dapat meningkatkan Hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika tentang penjumlahan pecahan di kelas V SD Impres woloan II.

Kata Kunci : Model *Problem Solving*, Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan, Matematika

PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional pada hakikatnya untuk membangun manusia seutuhnya dan masyarakat Indonesia seluruhnya yang adil dan makmur berdasarkan Pancasila. Salah satu sarana untuk mencapai atau mewujudkan tujuan ini adalah melalui pendidikan formal, nonformal dan informal.

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1, bahwa: “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Pembelajaran matematika diperlukan kemampuan guru untuk mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dalam rangka peningkatan hasil belajar siswa. “Penerapan model pembelajaran *problem solving* merupakan salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan bertahap, selangkah demi selangkah” (Diana Anakay, 2006 : 1)

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SD Inpres woloan dua menunjukkan bahwa dalam proses belajar matematika khususnya pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yang disajikan melalui pembelajaran yang bersifat konvensional tersebut ternyata diperoleh hasil belajar yang belum mencapai standar ketuntasan belajar. Setelah dilakukan evaluasi hasil belajar ditemukan dari 19 orang siswa hanya 6 orang yang mampu menjawab benar semua soal dengan persentase $\frac{6}{19} \times 100 = (31,57\%)$ dan 13 orang siswa lainnya tidak dapat menjawab dengan benar dengan persentase $\frac{13}{19} \times 100 (68,42\%)$. Hal ini dikarenakan saat proses pembelajaran sedang berlangsung, siswa hanya berpusat pada buku paket dan kurang menggunakan daya nalar mereka untuk berpikir menyelesaikan masalah. Selain itu juga pembelajaran hanya berpusat pada guru dan kurang melibatkan siswa sehingga koordinasi antara siswa dengan siswa kurang dilakukan.

Bertolak dari masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dalam hal ini guru dituntut untuk menciptakan suasana belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang optimal, di antaranya dengan menggunakan pendekatan yang menekankan pada keaktifan siswa untuk mengembangkan potensi secara maksimal melalui kegiatan pembelajaran di kelas. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin menerapkan model pembelajaran *problem solving* yang merupakan salah satu pendekatan yang menurut peneliti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, Karena contoh terbaik terkuat dari model *problem solving*.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti dalam penelitian ini tertarik mengangkat judul “Penerapan Model *problem solving* Untuk Meningkatkan hasil Belajar matematika penjumlahan di kelas V SD Inpres Woloan 2.

Fase-fase penerapan model Problem solving.

Fase	Peran Guru
Fase 1 Memahami masalah.	Menyampaikan masalah pecahan tidak sama berpenyebut kepada siswa dan membentuk kelompok
Fase 2 Menentukan rencana penyelesaian strategi masalah	Menyampaikan cara menyelesaikan masalah yang di berikan oleh guru kepada siswa
Fase 3 Menyelesaikan rencana strategi penyelesaian masalah	Mengerjakan tugas yang di berikan secara kelompok
Fase 4 Memeriksa kembali jawaban yang diperoleh	Utusan Masing-masing kelompok Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan memberikan kesimpulan materi.

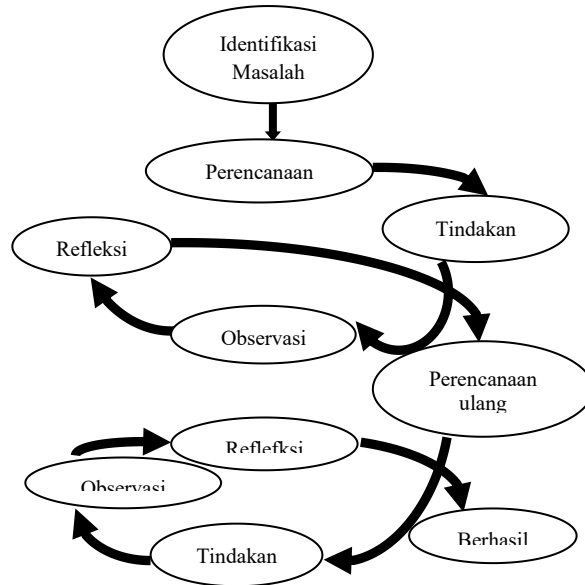
Menurut Hilgard dan Marguis (Syaiful Sagala, 2011:13) “belajar merupakan proses mencari ilmu yang terjadi dalam diri seseorang melalui latihan, pembelajaran dan sebagainya” selanjutnya dikatakan oleh M. Sobry Sutikno (2013:1) “belajar merupakan suatu proses usaha yang di lakukan seorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam intraksi dengan lingkungannya. Yang baru”Aunurrahman 2009:38, Dalam pengertian yang umum dan sederhana, belajar seringkali diartikan sebagai aktifitas untuk memperoleh pengetahuan. Sedangkan Gredler (Aunurrahman, 2009:38) mengemukakan “Belajar adalah poses orang memperoleh kecakapan, kemampuan, dan sikap. Selanjutnya menurut Gagne (Dimiyati dan Mudjiono, 2009:10) “Belajar merupakan kegiatan yang kompleks karena setelah belajar orang akan memiliki keterampilan, sikap, pengetahuan, dan nilai”.

Berdasarkan beberapa pengertian belajar di atas maka dapat dikemukakan belajar yaitu proses perubahan tingkah laku yang dialami oleh setiap individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Perubahan yang terjadi dapat berupa perubahan dalam kebiasaan (habit), kecakapan-kecakapan (skill), atau dalam ketiga aspek yakni pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan dasar (Psikomotor).

Tujuan penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan hasil belajar matematika SD Inpres Woloan 2.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengacu pada desain penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis & McTaggart dalam (Aqib Zainal 2006:31) yaitu sistem spiral, yang terdiri dari empat tahap yakni : (1) Perencanaan; (2) Pelaksanaan ; (3) Pengamatan ; (4) Refleksi, yang dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1 Siklus PTK
(Kemmis & Mc. Taggart, dalam Aqib Zainal 2006 : 31)

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Inpres Woloan II dengan jumlah 19 siswa yang terdiri dari 9 laki-laki 10 perempuan.

Pengumpulan data dalam penelitian menggunakan lembar observasi dan tes hasil belajar. Data dalam penulisan ini dianalisis dengan menggunakan persentase.

Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk menentukan hasil belajar siswa (Depdiknas, Trianto 2011 : 64)

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

Dimana :

KB = Ketuntasan Belajar

T= Jumlah Skor yang diperoleh siswa

Tt= Jumlah Skor total

Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Siklus I

Tabel Hasil Pembelajaran Pada Siklus I

Hasil Tes Siklus I

No	Nama Siswa	L/ P	Butir					Jumlah
			1	2	3	4	5	
1	Subjek 1	P	2	2	2	2	2	10
2	Subjek 2	L	2	2	2	2	2	8
3	Subjek 3	P	2	2	2	2	2	10
4	Subjek 4	P	2	-	2	2	2	8
5	Subjek 5	P	2	-	2	2	2	8
6	Subjek 6	P	2	2	2	2	-	8
7	Subjek 7	L	2	2	2	2	2	10
8	Subjek 8	p	2	-	2	2	2	8
9	Subjek 9	L	2	-	-	-	2	4
10	Subjek 10	L	2	-	2	2	-	6
11	Subjek 11	L	2	2	-	-	2	6
12	Subjek 12	L	2	-	2	2	2	10
13	Subjek 13	P	2	2	-	2	2	8
14	Subjek 14	L	2	2	2	-	-	6
15	Subjek 15	L	2	-	2	2	2	8
16	Subjek 16	L	2	-	2	-	2	6
17	Subjek 17	L	2	-	2	2	2	8
18	Subjek 18	P	2	-	-	-	2	4
19	Subjek 19	P	2	2	-	-	2	6

	Jumlah	142
--	--------	-----

Dari hasil diatas, dapat di lihat presentase pencapaiannya adalah:

$$= \frac{142}{190} \times 100 \%$$

$$= 74,73 \%$$

Jadi presentase pencapaian pada materi ini adalah: 74 %

Jadi pencapaian hasil belajar pada siklus I adalah 74 %

Pada siklus pertama ini hasil yang dicapai belum berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75% karena hanya mencapai 74 %

Siklus II

Tabel hasil Pembelajaran Pada siklus II

No	Nama Siswa	L/P	Butir					Jumlah
			1	2	3	4	5	

1	Supjek 1	P	2	2	2	2	2	10
2	Subjek 2	L	2	-	2	2	2	8
3	Subjek 3	P	2	2	2	2	2	10
4	Subjek 4	P	2	2	2	2	2	10
5	Subjek 5	P	2	-	2	2	2	8
6	Subjek 6	P	2	2	2	2	2	10
7	Subjek 7	L	2	2	2	2	2	10
8	Subjek 8	p	2	2	2	2	2	10
9	Subjek 9	L	2	2	2	2	2	10
10	Subjek 10	L	2	2	2	2	2	10
11	Subjek 11	L	2	2	2	2	2	10
12	Subjek 12	L	2	2	2	2	2	10
13	Subjek 13	P	2	2	-	2	2	8
14	Subjek 14	L	2	2	2	2	2	10
15	Subjek 15	L	2	-	2	2	2	8
16	Subjek 16	L	2	2	2	2	2	10
17	Subjek 17	L	2	-	2	2	2	8
18	Subjek 18	P	2	2	2	2	2	10
19	Subjek 19	P	2	2	2	-	2	8
		Jumlah						178

Dari hasil diatas, dapat di lihat presentase pencapaiannya adalah:

$$= \frac{178}{190} \times 100 \%$$

$$= 93,68 \%$$

Jadi presentase pencapaian pada materi ini adalah: 93,68 %

Jadi pencapaian hasil belajar pada siklus II adalah 93,68 %

Berdasarkan tabel hasil siklus II terlihat bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus II mencapai ketuntasan belajar siswa yaitu 75% dan telah mencapai 93, 68% sehingga dapat disebut hasil capaian yang memuaskan dan tindakan yang dilakukan pada siklus II dinyatakan berhasil dan tidak perlu dilanjutkan tindakan pada siklus ke III.

Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan Model *Problem solving* dapat menjawab masalah-masalah diatas, hal ini dapat di lihat dari hasil pelaksanaan pembelajaran dimana siswa terlihat aktif dalam proses pembelajaran, siswa mampu mengerjakan atau memecahkan secara kelompok permasalahan yang di berikan oleh guru, berani bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru maupun siswa lain, serta menimbulkan rasa ingin tahu terhadap materi penjumlahan pecahan. Selain itu, berdasarkan instrument penilaian dapat di lihat pula adanya peningkatan diri yang sebelumnya siklus pertama dan apabila di lihat dari hasil tes siswa selama pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II, juga menunjukkan kemajuan yang sangat memuaskan. Karena dari hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan prestasi siswa secara keseluruhan.

Dari perolehan hasil tes evaluasi diatas, dapat dilihat bahwa ada 4 orang siswa yang tidak mengalami perubahan dalam hal menjawab pertanyaan no 2 , baik pada siklus I maupun siklus II, hal ini terjadi karena siswa tersebut tidak memperhatikan dengan baik penjelasan guru, dan mengalami kesulitan untuk menjumlahkan pecahan yang berangka besar, dalam hal ini mengalami kesulitan untuk menjumlahkan pecahan yang berangka besar dan kendala dalam pembagian ataupun perkalian terlebih ketikan akan menyederhanakan pecahan yang angkannya besar seperti pada soal no 2.

Namun jika melihat hasil presentase secara keseluruhan dari tiap siklus yang mengalami peningkatan pada hasil belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Model *Problem solving* telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan pecahan pada siswa kelas V SD Inpres woloan dua. Walaupun model *Problem solving* ini baru di terapkan akan tetapi memiliki kelebihan yang dapat memberi manfaat dalam proses belajar mengajar karena pengajar (peneliti) melakukan 4 langkah-langkah *Problem solving* yaitu 1. Memahami masalah. 2 menentukan rencana strategi penyelesaian masalah. 3 Menyelesaikan rencana strategi masalah dan 4 Memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Peningkatan prestasi ini dapat terlihat jelas melalui hasil capaian evaluasi siswa pada siklus I dan siklus II yang terlihat pada tabel berikut:

Hasil Tes Per Siklus

		Jumlah skor Yang di peroleh siswa	Jumlah skor total	Analisis Data	Hasil %
Hasil pretest	Siklus I		180	$= \frac{140}{190} \times 100 \%$	74 %
	Siklus II		180	$= \frac{178}{190} \times 100 \%$	93,68 %

Dari analisis data hasil tes di atas, terlihat bahwa pada siklus pertama ketuntasan daya serap belajar siswa secara klasikal 74 % yang berarti belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal 75% jadi penelitian ini dilanjutkan pada tindakan siklus kedua.

Pada siklus kedua telah mengalami peningkatan dan daya serap secara individu telah bertambah hingga mencapai nilai ketuntasan 93,68 %. Artinya, telah tercapai peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal, sehingga penelitian ini telah berhasil dengan baik dan memuaskan jadi penelitian ini tidak dilanjutkan pada siklus ketiga.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa :Penerapan model problem solving dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan di kelas V SD Inpres Woloan dua.

Saran

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model Problem solving, diharapkan kiranya dapat dijadikan guru sebagai metode mengajar yang dapat membantu menciptakan suasana belajar yang kondusif, serta dapat mengembangkan kemampuan siswa baik dari segi kognitif, afektif dan psikomotor sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif demi tercapainya tujuan pembelajaran dan peningkatan hasil belajar khususnya pada materi penjumlahan pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib Zainal, 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya.
 Anurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
 Diana Anakay., 2006. *Model-model Pembelajaran yang efektif*. Jakarta Depdikna.
 Dimiyanti dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka cipta

- Kunandar. 2007. *Guru Professional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta : PT Rajawali Grafindo Persada.
- M.Sobry Sutikno, 2013. *Belajar Dan Pembelajaran Upaya Kreatif Dalam Mewujudkan Pembelajaran Yang Berhasil*. Lombok : Holistica.
- Ngalimun, 2012, *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Banjarmasin: Aswaja pressindo
- Roslani Supinah dan Aniatul Hidayah. 2012, *Menghitung Super Cepat*, Jakarta :Laksar Aksara
- Rusman, 2012 Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru Edisi kedua.
- Ruseffendi, dkk. 1992. Pendidikan matematika 3. Jakarta : Departemen pendidikan dan Kebudayaan
Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan tinggi.
- Sagala, Syaiful.2010. manajemen strategi dalam peningkatan mutu pendidikan bandung: Alfabeta.
- Suryasubroto, 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta
- Trianto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas. Teori dan Praktik*. Jakarta: Prestasi Pustakarya
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional,
Bandung: Citra Umbara.