

# **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 131 PEKANBARU**

Sony Novita Sari Hendri Marhadi, Jessi Alexander  
[sonians87@gmail.com](mailto:sonians87@gmail.com), [Hendri\\_m29@yahoo.co.id](mailto:Hendri_m29@yahoo.co.id), [jesialexa@yahoo.com](mailto:jesialexa@yahoo.com),

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
FKIP Universitas Riau Pekanbaru

**Abstrack** : *The research carried out base on the lowly of the result of math subject in grade 4<sup>th</sup> SDN 131 Pekanbaru which is about 68,94 within minimal completeness criterion stated is 70. Among 33 student, there was only 15 students were able to achieve the score of minimal completeness criterion stated. The purpose of this research is to improve student's achievemet on math of the fourth graders in SDN131 Pekanbaru with the application ofproblem based learning. This research was classroom action research consisting 2 cycles within 4 procedures : planning, doing, observing, and reflecting and each cycle consist of three meeting. Instruments on this research are syllabus, lesson plan, and student work sheet. Instrument for collecting data are observation sheet and test. Data which was collected were learning outcomes and teacher's activities during lessons. After implementation of contextual teaching and learning model it was obtained student's outcomes in UH I within average 68,94 basic score 2,03%. The average score form UH II was 78,45 (improved 13,7%). Teachers activities results in the first meeting of the first cycle was 65% (good category), and then 70% (good category) for the second meeting in cycle I. Meanwhile in the first meeting of the second cycle was 95% (very good category) and then 100% (very good category) for second meeting in cycle II. Students activity in the first meeting of the cycle I was 67,5% (fair category), 70% (good category) for the second meeting in the cycle I. And then in the first meeting of the second cycle was 95% (veri good category), 100% (very good category) for the second meeting in cycle II. Based on the result it can be concluded that implementation of problem based learningmodel can math in fourth graders at SDN 131 Pekanbaru*

**Keywords** : *Problem based learning, Students Achievement the Result Of math Studies.*

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 131 PEKANBARU**

Sony Novita Sari, Hendri Marhadi, dan Jesi Alexander  
[sonians87@gmail.com](mailto:sonians87@gmail.com), [Hendri\\_m29@yahoo.co.id](mailto:Hendri_m29@yahoo.co.id), [jesialexa@yahoo.com](mailto:jesialexa@yahoo.com)

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
FKIP Universitas Riau Pekanbaru

**Abstrak** : Penelitian ini dilator belakangi oleh rendahnya hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru, dengan rata-rata kelas 68,94. Sedangkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Matematika adalah 70. Diantara siswa yang berjumlah 33 orang hanya 15 orang yang mencapai KKM. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah. Instrumen pengumpulan data pada skripsi ini adalah lembar aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar. Skripsi ini menyajikan data hasil belajar yang diperoleh dari rata-rata hasil belajar sebelum tindakan 68,94 meningkat 2,03% menjadi 70,34 pada siklus I. Pada siklus II meningkat menjadi 13,7% dengan rata-rata 78,45. Aktivitas guru pada siklus I pertemuan pertama memperoleh persentase sebesar 65% dengan kategori baik, pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dengan persentase 70% kategori baik. Selanjutnya siklus II pertemuan pertama aktivitas guru juga mengalami peningkatan dengan persentase 95% kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua siklus II meningkat lagi dengan persentase 100% kategori sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama memperoleh persentase 67,5% kategori baik, pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dengan persentase 70% kategori baik, pada siklus ini siswa mulai memahami kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah ditandai dengan aktivitas siswa pada siklus II pertemuan pertama meningkat dengan persentase 95% kategori sangat baik. Pada pertemuan kedua siklus II mengalami peningkatan dengan persentase 100% kategori sangat baik. Hasil penelitian di kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru.

**Kata kunci** : Model pembelajaran berbasis masalah, Hasil Belajar Matematika

## PENDAHULUAN

Kata matematika sudah tidak asing lagi bagi kita, matematika merupakan ilmu pengetahuan yang dipakai dan digunakan disemua jurusan yang dipelajari oleh semua orang. Dalam dunia pendidikan matematika adalah salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting. Karena pelajaran matematika merupakan salah satu sarana dalam membentuk siswa untuk berfikir secara alamiah.

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena :

1. Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan.
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika.
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas.
4. Meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian, dan kesadaran kekurangan.
5. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Banyak siswa menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sangat sulit dan membosankan, hal ini dapat di buktikan dengan rendahnya hasil belajar matematika yang diperoleh siswa yang terjadi di SD Negeri 131 Pekanbaru. Sebagian besar siswa kelas IV B SD Negeri 131 Pekanbaru tidak mampu mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu sebesar 70. Tentu saja ini merupakan permasalahan yang harus dicari jalan keluarnya.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis alami sebagai guru kelas IV B SD Negeri 131 Pekanbaru, dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang, masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan berdasarkan KKM yaitu 70.

Hasil belajar matematika semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 masih sangat rendah, dari 33 siswa hanya 15 orang atau 45.45 % yang mencapai KKM dan 18 orang atau 54.54% yang belum mencapai KKM, dengan nilai rata-rata mata pelajaran matematika kelas IV B yaitu 68,94. Hal ini berarti rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV B SD Negeri 131 Pekanbaru.

Hal ini disebabkan karena (1) Guru tidak menerapkan model pembelajaran saat proses belajar mengajar dikelas, (2) Masih menggunakan metode ceramah, (3) Tidak melatih siswa untuk memecahkan permasalahan dalam matematika. Gejala yang tampak pada siswa yaitu (1) Siswa menjadi pasif, (2) Tidak bersemangat dalam belajar cenderung malas dan tidak mau bertanya karena merasa pelajaran matematika tidak menarik dan membosankan. Dilihat dari gejala-gejala tersebut, usaha yang dilakukan guru yaitu dengan memberikan latihan dan memberikan PR kepada siswa.

Kreativitas guru dalam memilih model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar sangat berpengaruh guna meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah atau mengajukan masalah riil atau nyata, yaitu pembelajaran yang mengaitkan dengan kehidupan sehari – hari siswa, kemudian siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika dengan melibatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Adapun model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah sebagai suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan nyata (Trianto, 2009:90). Masalah-masalah disiapkan sebagai stimulus pembelajaran. Pembelajaran dihadapkan pada situasi pemecahan masalah, dan guru hanya berperan memfasilitasi terjadinya proses belajar dan memonitor proses pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian – uraian diatas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul :Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru”.

## METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan observer bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian tindakan kelas ini dengan subjek penelitian kelas IV di SD Negeri 131 Pekanbaru tahun pelajaran 2014 / 2015 dengan waktu penelitian dilaksanakan pada semester II. Dengan jumlah siswa 33 orang yang terdiri atas 21 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswaperempuan dengan kemampuan akademik yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus yang setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan dan satu kali ulangan harian.

Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, LKS dan alat evaluasi.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru setelah menggunakan metode pemberian tugas, diadakan analisis deskriptif, komponen yang di analisis adalah aktivitas guru dan siswa, hasil belajar dan peningkatan hasil belajar ( ketuntasan klasikal dan individu ) rumus yang digunakan yaitu :

Observasi kegiatan guru dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.kriteria untuk menentukan keberhasilan guru dan siswa dalam aktivitasnya digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

### 1) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal tercapai apabila  $\geq 80 \%$  dari seluruh siswa memperoleh nilai minimal 70, maka kelas itu dikatakan tuntas. Adapun rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah sebagai berikut :

$$\text{PK} = \frac{\text{ST}}{\text{N}} \times 100\%$$

Keterangan :

PK = Ketuntasan Klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah siswa seluruhnya

### 2) Hasil belajar secara individu digunakan rumus :

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar peserta didik}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

3) Rumus untuk mencari rata – rata hasil belajar adalah sebagai berikut :

$$\text{Rata – rata} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

$$4) \text{ Peningkatan hasil belajar} = \frac{\text{Posrate} - \text{Baserate}}{\text{Baserate}} \times 100 \%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan diuraikan berdasarkan analisis hasil penelitian yang diperoleh selama proses penelitian pada siklus I dan siklus II. Dalam hal ini peneliti telah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Pembelajaran berbasis masalah diterapkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah dan keterampilan yang intelektual. Peran guru dalam proses pembelajaran ini hanya sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa dalam proses kegiatan pembelajaran, karena model pembelajaran berbasis masalah ini mengarahkan siswa untuk aktif dan terampil dengan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Pada siklus I, masih ada siswa yang melakukan aktivitas – aktivitas lain sehingga membuat siswa tidak berfokus dalam proses pembelajaran yaitu berbicara dengan teman sebangku, bermain, siswa juga masih bingung dengan model pembelajaran yang dipakai, kurangnya kerjasama antar kelompok saat pembelajaran berdiskusi. Namun siswa sudah mulai ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang mana selama ini siswa hanya sebagai penerima informasi yang di berikan guru. Langkah yang diambil untuk memperbaiki kekurangan, maka peneliti menjelaskan kembali cara mengerjakan soal yang benar, memberikan pengertian dan memotivasi siswa agar aktif dalam pembelajaran, saling bekerjasama dan membagi tugas dalam kegiatan diskusi. Peneliti juga memberikan petunjuk yang lebih jelas dan membimbing siswa dalam mengerjakan langkah – langkah yang ada di LKS. Persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh pada siklus I adalah 63,63 % yang belum mencapai kategori ketuntasan klasikal.

Pada siklus II siswa sudah terbiasa dengan proses pembelajara. Sebagian besar siswa sudah mengerti dengan cara menentukan alternative pemecahan dalam menyelesaikan masalah. Lebih semangat dan antusias dalam proses pembelajaran, selain itu siswa juga sudah bisa bekerjasama dan membagi tugas dalam mengerjakan tugas kelompok dan siswa aktif bertanya dan menjawab pertanyaan guru dibandingkan pada siklus I. Persentase ketuntasan klasikal pada siklus II ini sudah mencapai kategori ketuntasan klasikal yaitu sebesar 81,81 %.

Setelah diadakan penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk pelajaran matematika ini, maka proses kegiatan belajar siswa secara perlahan – lahan mulai berubah dan berangsur meningkat. Ini dikarenakan siswa lebih senang belajar dengan cara berkelompok seperti yang telah diterapkan peneliti dibandingkan dengan pembelajaran biasa dengan metode ceramah yang menjadikan siswa monoton dan merasa bosan akan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil ulangan siswa pada siklus I dan siklus II telah menunjukkan perubahan siswa dalam pengetahuan / cara berfikir siswa dan pemahaman mengenai pelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan. Pada siklus II hasil belajar siswa tuntas secara klasikal dengan persentase ketuntasan 81,81 %. Hal ini disebabkan karena guru dalam membimbing dan memotivasi siswa dalam belajar sudah baik dan siswa sudah terbiasa dengan prosel pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Namun demikian masih terdapat 3 orang siswa yang belum tuntas pada siklus II.

Adapun analisis data ketercapaian KKM diperoleh fakta bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan siklus I dan siklus II. Pada siklus I siswa yang mencapai KKM meningkat dari skor dasar siswa 45,45 % meningkat 18,18 % menjadi 63,63 % , namun pada siklus II terjadi peningkatan lagi sebesar 18,18 % menjadi 81,81 % . Dari fakta yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan tahun ajaran 2014/2015.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berdasarkan analisis data yang sudah dilakukan pada bab IV, terbukti bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 131 Pekanbaru. Ini terlihat dari data berikut :

1. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV B Sekolah Dasar 131 Pekanbaru meningkat dari rata – rata 70,34 (2,03% ) pada siklus kedua meningkat dengan rata – rata 78,45 (13,7% ).
2. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dimana terjadinya peningkatan aktivitas guru dalam menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dari rata – rata 63,63 % (2321) meningkat ke 78,45 % (2589 ) pada aktivitas siswa meningkat dengan siklus pertama.

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, bahwa peneliti mengemukakan beberapa rekomendasi yang berhubungan dengan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut :

1. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar, guru hendaknya menjadikan model ini sebagai cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi perlu dipertimbangkan waktu.
2. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi guru hendaknya mempertimbangkan media, sarana dan prasarana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto, dan Tasrial. 2012. *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Gava Media. Yogyakarta.
- Dimiyati. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. dkk. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. PT Asdi Mahasatya. Jakarta.
- Lazim. 2010. *Pengembangan Profesi Guru*. Cendikia Insani. Pekanbaru.
- Mulyasa. 2009. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Rosda Karya. Bandung.
- Nana sudjana. 1989. *Dasar – dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo. Bandung.
- Oemar Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rusman. 2011. *Model – model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Zainal Aqib. dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yrama Widya. Bandung.
- Ngalim Purwanto. (2006). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Ngalim Purwanto. (2008). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Syahrilfuddin, dkk. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Cendikia Insani. Pekanbaru.
- Udin Syaefudin Saud. (2010). *Inovasi Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.