PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI PENAKSIRAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* DI KELAS IV SD ISLAM MARYAM SURABAYA

SKRIPSI

Oleh:
NUR RAHMAWATI
NIM. D97216071

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PGMI
MARET 2020

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Nur Rahmawati
NIM	: D97216071
Jurusan/Program Studi	: Pendidikan Dasar
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skipsi yang saya buat ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 26 Maret 2020

Yang Membuat Pernyataan

METERAI TEMPEL

71523AHF314946888

6000

ENAM RIBU RUPIAH

NUR RAHMAWATI

D97216071

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Nur Rahmawati

NIM : D97216071

Judul : PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI PENAKSIRAN MENGGUNAKAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* DI KELAS IV SD ISLAM MARYAM SURABAYA

ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 05 MARET 2020

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd	**Dr. Nur Wakhidah, M.Si**
NIP. 197702202005011003	NIP.197212152002122002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Nur Rahmawati ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.

Surabaya, 26 Maret 2020

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

Prof. Dr. H. Ali Masud, M.Ag, M.Pd.I
NIP. 196301231993031002

Penguji I,

Dr. H. Munawir, M.Ag
NIP. 196508119920310 05

Penguji II

M. Bahri Musthofa, M.Pd.I M. Pd.
NIP. 197307272005011005

Penguji III,

Dr. Sihabudin, M.Pd.I. M.Pd
NIP. 197702202005011003

Penguji IV,

Dr.Nur Wakhidah. M.Si
NIP. 197212152002122002

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : NUR RAHMAWATI
NIM : D97216071
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/ PGMI
E-mail address : nurrahma.uinsby@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
☑ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI PENAKSIRAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* DI KELAS IV SD ISLAM MARYAM SURABAYA

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 30 Maret 2020

Penulis

(Nur Rahmawati)
nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

Rahmawati, Nur. 2020. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Penaksiran Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) di Kelas IV SD Islam Maryam Surabaya. Pembimbing I: **Dr.Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd** dan Pembimbing II: **Dr. Nur Wakhidah, M.Si**

Kata Kunci: Kemampuan, Menyelesaikan soal Cerita, Materi penaksiran, Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL).*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh, rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada pembelajaran matematika materi penaksiran kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV didapatkan bahwa selama pembelajaran selama ini siswa kelas IV D tidak begitu suka dengan pelajaran matematika karena pelajaran ini dianggap sulit, sehingga minat belajarnya menjadi rendah, dimungkinkan siswa menginginkan inovasi pembelajaran baru untuk melakukan kegiatan belajar. Oleh karena itu peneliti melakukan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi peneksiran pada siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya, 2) peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas IV D di SD Islam Maryam Surabaya setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) pada materi penaksiran.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan model kemmis dan Taggart yang dilakukan dengan dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) berjalan secara optotimal, dibuktikan dengan hasil observasi aktivitas guru pada siklus I sebesar 80 (Baik) dan meningkat pada siklus II sebesar 90 (Sangat Baik). Hasil observasi aktivitas siswa siklus I sebesar 70 (Cukup Baik) dan meningkat menjadi 87,5 pada siklus II (Sangat Baik). 2) Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita menggunakan model *Problem Based Learning* (*PBL)* mengalami peningkatan ketuntasan dengan rata-rata 71,9 dan memerolehan persentase 56% pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 85,6 dengan pemerolehan persentase 86,6 % pada siklus II.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL ..... **i**

HALAMAN JUDUL ..... **ii**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN ..... **iii**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI ..... **iv**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI ..... **v**

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... **vi**

ABSTRAK ..... **vii**

KATA PENGANTAR ..... **viii**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xi**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR RUMUS ..... **xiv**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Maslah 6

C. Tindakan yang Dipilih 7

D. Tujuan Penelitian 7

E. Lingkup Penelitian 8

F. Signifikansi Penelitian 9

BAB II KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika 11

B. Menyesaikan Soal Cerita Matematika 15

C. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* 25

D. Operasi Hitung Bilangan 33

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Pengertian Penaksiran 38
F. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* 41

BAB III METODELOGI PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian 45
B. Setting dan Subyek Penelitian 48
C. Variabel yang Diteliti 50
D. Desain Penelitian 50
E. Data dan Teknik Pengumpulan Data 55
F. Analisis Data 61
G. Indikator Kinerja 62
H. Tim Peneliti dan Tugasnya 63

BAB IV PENUTUP

A. Hasil Penelitian 65
1. Deskripsi prasiklus 65
2. Siklus I 68
3. Siklus II 77
B. Pembahasan 87
1. Penerapan Model *PBL* 87
2. Peningkatan Kemampuan Siswa 89

BAB IV PENUTUP

A. Simpulan 92
B. Saran 93

DAFTAR PUSTAKA 95
RIWAYAT HIDUP 97
LAMPIRAN - LAMPIRAN 98

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

2.1 Analisis Kriteria KKM 16
2.2 Indikator Tingkat Kemampuan Siswa menyelesaikan Soal Cerita 23
2.3 Sintaks Pembelajaran *Problem Based Learning* 29
3.1 Indikator Pengukuran Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita 59
3.2 Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa 59
3.4 Kriteria Tingkat Kinerja Guru dan Siswa 60
4.1 Nilai Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Prasiklus 66
4.2 Nilai Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Siklus I 74
4.3 Nilai Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Siklus II 84

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Kemampuan Bahasa 34
3.1 Prosedur Model PTK Kemis dan Teggart 47
4.1 Guru Mendorong Siswa Mengumpulkan Informasi Siklus I 71
4.2 Siswa Mengerjakan Soal Tes Siklus I 72
4.3 Guru Membantu Siswa Menganalisis Masalah Siklus II 80
4.4 Guru Membantu Siswa Mengumpulkan Informasi Siklus II 80
4.5 Guru Menjelaskan Cara Menyelesaikan Masalah 81
4.6 Hasil Observasi Aktivitas Guru 88
4.7 Hasil Observasi Aktivitas Siswa 89
4.8 Hasil Ketuntasan Kemampuan 90
4.9 Persentase Hasil Nilai Kemampuan Siswa 91

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR RUMUS

Rumus Halaman

3.1 Penilaian Rata-Rata Kelas 58

3.2 Penilaian Presentase Ketuntasan Siswa 59

3.3 Penilaian Observasi Aktivitas Guru dan Siswa 60

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Sekolah 99
Lampiran 2 Surat Tugas 100
Lampiran 3 Kartu Bimbingan 101
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian 102
Lampiran 5 Surat keterangan dari sekolah 103
Lampiran 6 Lembar Validasi 104
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 104
Lembar Tes/ Butir soal 108
Lembar Observasi Aktivitas Guru 109
Lembar Observasi Aktivitas Siswa 111
Lampiran 7 Daftar Nilai PRA Siklus 113
Lampiran 8 Lembar Wawancara Pra Penelitian 115
Lampiran 9 Siklus I 116
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 116
Kisi-Kisi Soal 122
Lembar Observasi Aktivitas Guru 123
Lembar Observasi Aktivitas Siswa 126
Lembar Kerja Siswa 128
Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 130
Lembar Tes/ Butir soal 132
Lembar Jawaban Butir Soal Tes 134
Lampiran 10 Daftar Nilai Tes Kemampuan Siklus I 136
Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I 138
Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I 140
Lampiran 13 Siklus II 142
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 142

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Lembar Observasi Aktivitas Guru.....148
Lembar Observasi Aktivitas Siswa 150
Lampiran 14 Daftar Nilai Tes Kemampuan Siklus II 152
Lampiran 15 Rekapitulasi Nilai Siswa.....154
Lampiran 16 Hasil Wawancara Guru 156
Lampiran 17 Dokumentasi.....157
Lampiran 18 Hasil Tes 160

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat menuntut manusia untuk dapat menyesesuaikan diri dan mengikuti perubahan zaman, serta dapat memecahkan masalah yang dihadapi dengan cermat, tepat dan kreatif. Hal ini berguna untuk mengimbangi tuntutan perkembangan IPTEK agar manusia dapat memahami dan terampil dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Hal ini berhubungan dengan tujuan belajar matematika yang tertera dalam kurikulum mata pelajaran matematika yang ada disetiap jenjang sekolah yang mengarah pada kemampuam siswa pada pemecahan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, dengan diberlakukannya kurikulum baru disekolah diharapkan dapat membenahi model pembelajaran yang selama ini sudah diterapkan, sehingga dapat menjadikan siswa aktif, kreatif, dan inovatif dalam menanggapi setiap pembelajaran yang diajarkan di kelas.[1] Namun kemampuan berhitung yang biasa digunakan untuk kehidupan sehari-hari tidak sedetail dalam pembelajaran matematika di sekolah yang membutuhkan banyak menghafal rumus-rumus bahkan saat ini pembelajaran matematika dianggap sebagai momok

[1] Endang Setyo Winarti & Sri Harmini, *Matematika untuk PGSD*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), 113.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pembelajaran yang paling sulit. Dikarenakan siswa harus menghafal berbagai rumus matematika.[2]

Oleh karena itu guru dituntut untuk terampil dalam menyampaikan konsep matematika dengan berbagai model, metode, dan strategi yang menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa. Memahami mata pelajaran matematika bagi anak SD/MI bukanlah hal yang mudah, karena memahami pelajaran matematika membutuhkan kemampuan logika dan pemahaman konsep yang baik. Oleh sebab itu mereka masih merasa kesulitan untuk memahami pelajaran matematika yang berkaitan dengan soal cerita yang bersifat abstrak. Padahal materi ini sangat penting untuk mengambil keputusan dalam mengerjakan dan menyelesaikan suatu permasalahan yang terjadi.

Berdasarkan hasil wawancara dan data yang didapatkan oleh peneliti dari siswa kelas IV D di SD Islam Maryam Surabaya, yang terdiri dari 30 siswa, hanya 8 siswa yang mampu menyelesaikan soal cerita matematika. Hal ini ditunjukkan dengan siswa yang memiliki nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yakni sebesar 75. Oleh sebab itu peneliti dapat menyimpulkan bahwa, kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada materi Penaksiran dapat dikatakan belum optimal, serta pendidik juga mengatakan hal ini dikarenakan minat belajar siswa yang rendah, peserta didik yang belum bisa memahami soal cerita matematika dengan baik. Kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika

[2] Astra Puspita Kaprinaputri, "Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika", *Jurnal Ilmiah VISI P2TK PAUD NI* - Vol. 8, No.1,(Juni, 2013), 10.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

merupakan salah satu kemampuan matematika yang juga harus dimiliki oleh seorang siswa. Kemampuan menyelesaikan cerita dapat memberikan manfaat bagi siswa yaitu siswa mengetahui apa kegunaan dari pokok bahasan yang telah dipelajari. Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika merupakan suatu permasalahan yang perlu ditangani pemecahannya. Karena dikhawatirkan masalah tersebut akan mengakibatkan siswa kurang memahami permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika.[3]

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Desi Indarwati, Wahyudi Novisita Ratu, dalam jurnalnya memaparkan tentang kemampuan siswa dalam pemecahan masalah operasi hitung bilangan pecahan masih banyak yang di bawah KKM ≥ 65. Hal itu dikarenakan guru masih menggunakan metode yang menekankan penggunaan rumus dan latihan soal yang bersifat rutin. Oleh sebab itu, peneliti berupaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui penerapan *Problem Based Learning (PBL).* Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan hasil pra siklus, hasil siklus 1, dan siklus 2. Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah 85 persen siswa tuntas dengan KKM ≥ 65. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* dapat meningkatkaan kemampuan

[3] Ahmad Susanto," Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V SDN Mejing 2 Melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving", (Perpustakaan Universitas Negeri Yogyakarta, 2015), 2.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pemecahan masalah operasi hitung bilangan pecahan.Terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas dari 62,87 pada pra siklus menjadi 74,96 pada siklus 1 dan 84,43 pada siklus 2. Jumlah siswa yang tuntas belajar meningkat dari 9 siswa (39%) pada pra siklus menjadi17 siswa (74%) pada siklus 1 dan 20 siswa (87%) siswa tuntas pada siklus 2. Penelitian ini berhasil karena sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu 85 persen siswa tuntas belajar dengan KKM ≥ 65.[4]

Selain itu penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Anastasia Nandhita Asriningtyas, Firosalia Kristin, dan Indri Anugraheni, hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika di kelas 4 SD Negeri Suruh 01. Hal tersebut dapat dibuktikan dari meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa dari kondisi awal (pra siklus) yaitu 60,82 (tidak kritis) menjadi 74,21 (cukup kritis) pada kondisi akhir siklus II. Peningkatan juga terjadi pada hasil belajar siswa dari nilai ratarata hasil belajar pada kondisi awal 61,85 meningkat pada siklus I menjadi 69 dan pada siklus II menjadi 80. Persentase jumlah siswa

[4] Desi Indarwati, Wahyudi Wahyudi, dan Novisita Ratu, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD", *Satya Widya*, Vol. 30, No.1. (Juni, 2014), 17.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang mencapai KKM meningkat dari kondisi awal 44,84%, meningkat menjadi 69,44% pada evaluasi siklus I dan menjadi 88,89% pada evaluasi siklus II.[5]

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL)* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dengan baik. *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang memusatkan pada keterampilan menemukan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan berfikir dengan sebuah masalah sebagai stimulus dalam pembelajaran. Pembelajaran ini akan merangsang siswa untuk mengidentifikasi, mendiskusikan dengan temannya agar dapat menyelesaikan dan menemukan solusi permasalahan. Dengan begitu metode ini sesuai dengan pembelajaran matematika yang bersifat kritis, dimana siswa harus mengaitkan pengalaman-pengalamannya untuk menemukan solusi dan memecahkan masalah tersebut. Disini tugas guru hanya sebagai memotivasi siswa dengan memberikan persoalan yang menarik perhatiannya agar siswa tertarik dan termotivasi untuk mencari solusinya.[6] Dengan demikian ketika siswa dihadapkan dengan suatu permasalahan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk mengembangkan tanggapannya, sehingga siswa dapat mengingat dan menyelesaikan soal cerita matematika.

---

[5] Anastasia Nandhita Asriningtyas, Firosalia Kristin, dan Indri Anugraheni, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol.3, No.1, 1.

[6] Desi Indarwati, Wahyudi Wahyudi, dan Novisita Ratu, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD",…17.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* digunakan pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita di mana siswa harus mengaitkan pengalaman-pengalamannya untuk menemukan solusi dan memecahkan masalah tersebut. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kemampuan siswa, dengan judul:

"Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Penaksiran Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Di Kelas IV SD Islam Maryam Surabaya".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat penulis rumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi Penaksiran pada siswa kelas IV di SD Islam Maryam Surabaya?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas IV di SD Islam Maryam Surabaya, setelah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* pada materi Penaksiran?

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Tindakan yang Dipilih

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, tindakan yang dipilih peneliti untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi Penaksiran adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* pada siswa kelas IV di SD Islam Maryam Surabaya. Adapun dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* ini siswa kelas IV D yang berjumlah 30 siswa, setiap siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan soal cerita secara individu dimana siswa harus mengaitkan pengalaman-pengalamannya untuk menemukan solusi dan memecahkan masalah tersebut.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi Penaksiran pada siswa kelas IV di SD Islam Maryam Surabaya.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas IV di SD Islam Maryam Surabaya setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi penaksiran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini yakni tentang penerapan model pembelajaran *Problem Base Learning (PBL)* untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi Penaksiran pada siswa kelas IV di SD Islam Maryam Surabaya. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada masalah berikut:

1. Subjek penelitian ini diambil pada siswa kelas IV D di SD Islam Maryam Surabaya tahun ajaran 2019/2020
2. Materi yang digunakan pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* adalah Penaksiran, pada mata pelajaran matematika.
3. Kompetensi Dasar (KD) dan indikator materi penaksiran yang diambil yaitu:[7]

Kompetensi Dasar:

3.3 Menjelaskan dan melakukan Penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah, maupun pecahan desimal.

4.3 Menyelesaikan masalah penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah, maupun pecahan dan desimal

Indikator:

3.3.1 Menentukan hasil penjumlahan taksiran atas bilangan cacah pada soal cerita

3.3.2 Menentukan hasil penjumlahan taksiran bawah bilangan desimal pada soal cerita

[7] Susanto, Horbi Dkk, *Senang Belajar Matematika kelas IV Buku Guru* (Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan,2018), 94.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3.3.3 Menentukan hasil penjumlahan taksiran terbaik bilangan cacah pada soal cerita

4.3.1 Menghitung hasil penjumlahan taksiran atas bilangan cacah pada soal cerita

4.3.2 Menghitung hasil penjumlahan taksiran bawah bilangan desimal pada soal cerita

4.3.3 Menghitung hasil penjumlahan taksiran terbaik bilangan cacah pada soal cerita

F. Signifikansi Penelitian

1. Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

1) Meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Penaksiran.

2) Memberikan pengalaman secara nyata melalui model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL).*

b. Bagi Guru

1) Meningkatkan kinerja guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran

2) Memberi sumbangan pemikiran guru dalam pemilihan model pembelajaran *Problem Based Learning.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pengalaman, refleksi, serta evaluasi diri ketika melakukan penelitian berikutnya atau saat menjadi seorang guru kelak.

2. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada materi Penaksiran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang melibatkan informasi dan lingkungan yang disusun secara terencana untuk memudahkan siswa dalam belajar. Sanjaya (2008:102) mengemukakan kata pembelajaran adalah terjemahan dari *Instruction*, yang diasumsikan dapat mempermudah siswa dalam mempelajari sesuatu melalui berbagai macam media, bahan cetak, program televisi, gambar, audio dan lain sebagainya sehingga hal tersebut dapat mendorong terjadinya peranan guru dalam mengelola proses belajar mengajar, jadi dapat disimpulkan bahwa peran guru disini hanya sebagai fasilitator dalam proses belajar megajar. Sedangkan dalam kegiatan pembelajaran harus melibatkan komponen-komponen yang satu dengan yang lainnya dan saling terkait agar dapat menunjang pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam proses program pembelajaran.

Agar kegiatan pembelajaran dapat mencapai hasil yang maksimal maka perlu adanya faktor penunjang seperti kondisi pelajar yang baik, fasilitas dan lingkungan yang mendukung serta proses belajar yang tepat. Proses pembelajaran merupakan sistem yang terdiri dari komponen siswa sebagai input, komponen perangkat keras dan lunak sebagai instrumental

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

input, komponen lingkungan sebagai *environmental input*, pelaksanaan pembelajaran sebagai komponen proses, dan akhirnya menghasilkan keluaran hasil belajar siswa sebagai komponen output keseluruhan, komponen tersebut dapat dilihat sebagai sistem pendekatan.[8]

Istilah Matematika merupakan ilmu yang bersifat Universal yang mendasari ilmu perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan dapat memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukannya penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Agar siswa dapat menguasai matematika dengan baik, maka diperlukannya pembelajaran matematika yang baik. Sedangkan matematika adalah proses prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan.[9]

Matematika menurut effendi , adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikanke unsur yang didefinisikan. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi, yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola berfikir yang deduktif.

---

[8] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*, (Jogjakarta : AR-Ruzz Media, 2017), 75-77.

[9] Isnaeni, *Belajar Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), 37.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari beberapa istilah di atas dapat kita simpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah Serangkaian proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar lainnya yang terencana untuk memudahkan siswa dalam menyelesaikan prosedur masalah bilangan yang masih besifat abstrak. Dan tugas guru segera memberi penguatan konsep abstrak yang baru dipahami siswa agar mengendap dan bertahan lama dalam memori ingatan siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakan yang akan dilakukannya.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika MI/SD

a. Tujuan Praktis yaitu tujuan yang berkaitan dengan pengembangan kemampuan siswa untuk menggunakan matematika dalam menyelesaikan soal-soal atau masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan kemasyarakatan yaiu tujuan yang berorientasi pada kemampuan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan cerdas untuk mengembangkan kemampuan efektif dan juga afektif.

c. Tujuan professional, pada tujuan ini pendidikan matematika harus bisa mempersiapkan siswa untuk terjun dalam dunia kerja.

d. Tujuan budaya, pendidikan matematika sebagai suatu proses pengembangan suatu kebudayaan.[10]

[10] Supriyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik*, (Yogyakarta: Graha ilmu, 2011), 7.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Faktor Pendukung Keberhasilan Proses Pembelajaran Matematika

Keberhasilan peserta didik dalam dunia pendidikan tentunya suatu hal yang diharapkan oleh semua orang tua dan guru. Tetapi semua itu pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan yang ada dalam diri peserta didik. Hal ini harus dipahami oleh seorang guru, dengan demikian, potensi dan pola berfikir peserta didik akan tumbuh dan berkembang mengikuti perkembangan ilmu yang mereka terima pada saat pembelajaran di sekolah dan lingkungan sekitarnya.[11]

Kecerdasan logis matematis juga merupakan faktor pendukung keberhasilan proses belajar matematika agar siswa dapat berfikir secara induktif, dan deduktif, dimana seseorang dituntut untuk berfikir menurut logika yang mereka miliki, agar dapat memahami serta menganalisis pola angka-angka dan dapat memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berfikirnya. Peserta didik yang memiliki kecerdasan logis matematis tinggi cenderung menyukai kegiatan menganalisis dan mempelajari sebab akibat dari terjadinya sesuatu. Peserta didik semacam ini lebih menyukai aktivitas berhitung dan memiliki kecepatan tinggi dalam menyelesaikan problem-problem matematika, peserta didik yang demikian lebih cenderung berusaha untuk menyelesaikan soal-soal yang dihadapinya

[11] Hamzah B.Uno, *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), 10

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan tidak malu untuk bertanya jika ia mengalami kesulitan untuk menjawab pertanyaan yang sedang diselesaikannya.[12]

B. Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

1. Pengertian Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

Matematika tersusun dari beberapa definisi aksioma, teorema serta dalil-dalil dalam matematika belum dapat diterima kebenarannya sebelum dapat dibuktikan secara deduktif. Jika proses pembentukan teori-teori di matematika harus dilakukan dengan pola pikir deduktif (dari umum ke khusus). Dalam pembelajaran matematika seorang pendidik harus bisa mengajarkan matematika menggunakan metode deduktif maupun induktif, agar peserta didik lebih mudah untuk memahami konsep- konsep yang ada dalam matematika.

Memahami matematika pada soal penyelesaian masalah, diperlukan untuk penguasaan konsep yang lebih baik. Agar dapat menyelesaikan soal-soal dengan benar maka diperlukan kemampuan, memahami masalah dan dapat mengungkapkan kembali masalah yang sedang dipelajari, membuat rencana penyelesaian, mengkaji langkah-langkah penyelesaian, dan mengadaan dugaan dari informasi yang tidak lengka. Kegiatan berfikir seperti itu disebut berfikir kritis. Pada waktu berpikir kritis kita menggunakan penalaran induktif dan deduktif. Penalaran induktif merupakan penalaran yang berlangsung dari

[12] Ibid.,11.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

hal yang khusus ke hal yang umum (generalisasi), sedangkan penalaran deduktif merupakan penalaran yang berlangsung dari hal yang umum (generalisasi) ke hal yang khusus. Logika dibutuhkan oleh seseorang untuk mendorong berpikir kritis dan bernalar secara deduktif (penalaran matematik).[13]

Dalam matematika terdapat soal cerita yang berkaitan dengan kata-kata atau rangkaian kalimat yang mengandung konsep-konsep matematika. Menurut Sweden, Sandra, dan Japa soal cerita adalah soal yang diungkapkan dalam bentuk cerita yang diambil dari pengalaman-pengalaman siswa yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika. Sedangkan menurut Muhsetyo soal cerita matematika adalah soal yang dinyatakan dengan serangkaian kalimat tersebut dengan soal bentuk cerita. Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa soal cerita adalah soal matematika yang diungkapkan atau dinyatakan dengan kata-kata atau kalimat-kalimat dalam bentuk cerita yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.[14]

Tabel 2.1

Analisis Kriteria KKM

Aspek yang Dianalisis	Nilai	Alasan
Indikator Kemampuan	70	Pada indikator tersebut siswa dituntut untuk mampu menyelesaikan soal cerita materi

[13] Endang Setyo Winarti & Sri Harmini, *Matematika untuk PGSD*, 1.

[14] Ibid., 122.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menyelesaikan soal cerita		penaksiran sehingga dibutuhkan analisis yang lebih mendalam
Daya Dukung	90	Pada kelas yang digunakan dalam proses pembelajaran sudah dilengkapi sarana yang mendukung seperti papan tulis, mikrofon, kipas angina
Intake Siswa	65	Nilai rata-rata siswa ketika mendapat materi pembelajaran materi penaksiran masih perlu bimbingan
Jumlah	225	

$$\text{KKM} = \frac{\text{Jumlah aspek yang dianalis}}{3}$$

$$\text{KKM} = \frac{225}{3} = 75$$

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

Pemahaman siswa tentang pelajaran yang diajarkan dapat terlihat dari sifat aktif, kreatif, dan inovatif siswa dalam dalam menghadapi pembelajaran. Keaktifan siswa akan muncul jika guru memberikan persoalan kepada siswa agar mau mengembangkan pola pikirnya, dan mau mengembangkan ide-ide dan lain-lain. Siswa dapat berpikir dan menalar suatu persoalan matematika tersebut. Suatu cara pandang siswa tentang persoalan matematika ikut memengaruhi pola pikir tentang penyesaian masalah yang akan diselesaikan.[15]

[15] Ibid., 114.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Karakteristik Pola Berfikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita

Karakteristik pola berfikir siswa dapat dilihat dari beberapa tahapan perkembangan kemampuan berfikirnya. Berikut tahapan pola berfikir siswa menurut usia yang dimilikinya.

a. Tahap Praoprasional (usia 2-7 tahun). Pada tahap ini kemampuan kognitif siswa masih terbatas. Pada tahap ini peserta didik masih suka meniru perilaku orang lain terutama perilaku orang terdekatnya (orang tua dan guru). Pada tahapan ini peserta didik mulai merespon perilaku, keadaan dan kejadian dimasa lampau yang berhubungan dengannya, dan pada tahapan ini pula peserta didik mulai mengasah kata-kata yang benar dan mengekspresikan kalimat-kalimat pendek secara efectif.
b. Tahap Operasional Konkret (usia 7-11 tahun). Pada tahap ini peserta didik mulai memahami aspek-aspek materi dan mulai dapat mengombinasikan suatu benda berdasarkan tingkatannya. Selain itu dalam tahapan ini juga peserta didik mulai dapat berfikir secara sistematis mengenai benda konkret dan peristiwa yang terjadi.
c. Tahap Oprasional Formal (usia 11-15). Pada tahap ini peserta didik telah menginjak usia remaja. Perkembangan kognitif peserta didik mulai berkembang dan dapat mengkolaborasikan dengan dua ragam kemampuan kognitif. Pada tahap ini juga peserta didik mulai berfikir secara kritis dan dapat memecahkan masalah menggunakan anggapan dasar yang relevan dengan lingkungannya. Dan pada tahapan ini peserta didik mulai dapat

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mempelajari materi abstrak yang berkaitan dengan pelajaran agama dan matematika.[16]

Dari beberapa devinisi di atas dapat disimpulkan bahwa siswa sekolah dasar (SD) yang berumur antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13, mereka berada pada fase oprasional kongkret. Kemampuan yang tampak pada tahap ini adalah kemampuan dalam berfikir untuk mengoprasikan kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret. Proses pembelajaran pada fase konkret dapat melalui tahapan konkret, semi konkret dan selanjutnya abstrak. Dalam pembelajaran matematika memiliki konsep abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori ingatan siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakan yang akan dilakukannya. Untuk itu maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan mudah dilupakan oleh siswa.[17]

4. Pendekatan-pendekatan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

Dalam mengerjakan soal cerita dapat digunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan model dan pendekatan terjemahan (translasi) untuk soal cerita.

---

[16] Hamzah B.Uno, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, 4-5.

[17] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), 1.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Pendekatan Model

Pada pendekatan ini siswa melakukan kegiatan membaca dan mendengarkan soal cerita, kemudian mencocokkan situasi yang dihadapi itu dengan model yang sudah dipelajari bersama guru sebelumnya. Pendekatan model ini memiliki keunggulan sebagai berikut:

1) Bagi siswa yang memiliki kemampuan membaca lemah dapat dengan mudah untuk memahami permasalahan setelah melihat model yang dihadapinya walaupun hanya dengan membaca sekilas permasalahan.
2) Lebih cocok untuk soal cerita yang disajikan secara lisan atau menggunakan audio-tape, sehingga perlu melengkapi pendekatan translasi dengan pendekatan model.

b. Pendekatan Terjemahan Soal Cerita

Pendekatan ini melibatkan siswa pada kegiatan membaca kata dan dan ungkapan demi ungkapan dari soal cerita yang sedang dihadapinya untuk kemudian menerjemahkan kata-kata dan ungkapan-ungkapan tersebut ke dalam kalimat matematika.

Contoh: Amir diberi uang saku oleh ibunya, kemudian ayahnya juga memberi uang saku sebesar Rp. 2.500. sekarang uang Amir menjadi Rp. 15.000. Berapa uang saku Amir yang diberi oleh ibunya?

Dari pendekatan terjemah di atas, ungkapan pernyataan diterjemahkan kedalam kalimat matematika sebagai berikut:

Diketahui: Uang saku dari ayah RP. 2.500, Uang Amir = Rp. 15.000

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ditanya: Berapa uang yang diberi ibu?

Jawab: Rp. 15.000 – Rp. 2.500 = Rp. 12.500

Jadi, uang saku Amir yang diberi oleh ibunya adalah Rp. 12.500.

Berikut langkah-langkah yang dapat dijadikan pedoman untuk menyelesaikan soal cerita, yaitu:[18]

1) Temukan/cari apa yang ditanyakan oleh soal cerita itu.
2) Cari Informasi/keterangan yang esensial.
3) Pilih operasi/pengerjaan yang sesuai.
4) Tulis kalimat matematikanya
5) Selesaikan kalimat matematikanya.
6) Nyatakan jawab dari soal cerita itu dalam bahasa Indonesia

Pendekatan yang akan peneliti gunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita adalah menggunakan pendekatan terjemahan soal cerita.

5. Langkah-Langkah Memecahkan Masalah Soal Cerita Matematika

Untuk memecahkan masalah kita dituntut untuk berfikir dan berkerja keras untuk memecahkan masalah yang akan diselesaikan. Untuk memecahkan masalah tersebut kita perlu merencanakan langkah-langkah yang harus ditempuh untuk memecahkan masalah secara sistematis. Menurut polya

[18] Endang Setyo Winarti & Sri Harmini, *Matematika untuk PGSD….*, 122-123.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

langkah-langkah yang diperhatikan untuk memecahkan masalah adalah sebagai berikut.

a. Pemahaman terhadap masalah, dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.
   1) Masalah harus dibaca berulang-ulang agar dapat memahami kata demi kata, kalimat demi kalimat.
   2) Mengidentifikasi/menentukan permasalahan apa saja yang diketahuinya.
   3) Menentukan apa yang ditanyakan dan yang dikehendaki dalam permasalahan tersebut.
   4) Mengabaikan ha-hal yang tidak relevan dengan masalah.
b. Perencanaan pemecahan masalah maksudnya adalah melihat bagaimana macam soal yang dihubungkan dengan data agar memperoleh ide membuat suatu rencana pemecahan masalah.
c. Melaksanakan perencanaan pemecahan masalah.
d. Melihat kembali kelengkapan permasalahan, sebelumnya menjawab permasalahan, perlu mereview masalah, mengecek hasil, menginterpretasikan jawaban yang diperoleh, kemudian mengkaji cara penyelesaian yang telah didapatkan.[19]

Penyelesaian soal cerita tidak hanya memperhatikan jawaban akhir perhitungan, tetapi proses penyelesaiannya juga harus diperhatikan. Siswa

[19] Endang Setyo Winarti & Sri Harmini, *Matematika untuk PGSD….*, 124.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diharapkan menyelesaikan soal cerita melalui suatu proses tahap demi tahap sehingga terlihat alur berpikirnya. Selain itu dapat terlihat pula pemahaman siswa terhadap konsep yang digunakan dalam soal cerita tersebut. Adapun langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita menurut Soedjadi adalah membaca soal cerita dengan cermat untuk menangkap makna tiap kalimat; memisahkan dan mengungkapkan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dan pengerjaan hitung apa yang diperlukan dalam soal; membuat model matematika dari soal; menyelesaikan model menurut aturan matematika sehingga mendapat jawaban dari soal tersebut; mengembalikan jawaban model kejawaban soal asal. Berikut ini adalah indikator kemampuan menyelesaikan soal cerita yang digunakan untuk menganalisis data:

Tabel 2.2

Indikator Tingkat Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita

Tingkat	Indikator
1	a. Siswa tidak mengerjakan soal b. Siswa tidak dapat memahami soal cerita yang di tunjukkan dengan tidak dapat menjelaskan yang di ketahui, yang di tanyakan. c. Siswa tidak menggunakan strategi atau cara yang benar dalam menyelesaikan soal cerita d. Siswa tidak memeriksa kembali jawabannya
2	a. Siswa dapat memahami soal cerita yang ditunjukan dengan dapat menjelaskan yang diketahui dan yang ditanyakan. b. Siswa menggunakan strategi atau cara yang benar dalam menyelesaikan soal cerita c. Siswa mengerjakan dan terdapat sebagian perhitungan yang salah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	d. Siswa tidak memeriksa jawabanya kembali
3	a. Siswa dapat memahami soal cerita yang ditunjukkan dengan dapat menjelaskan yang diketahui dan yang ditanyakan. b. Siswa menggunakan strategi atau cara yang tepat dalam menyelesaikan soal cerita c. Siswa melaksanakan strategi atau cara yang benar dalam menyelesaikan soal cerita d. Siswa memeriksa kembali jawabannya dengan benar

Analisis data yang dilakukam oleh peneliti adalah menggunakan prosedur Miles dan Hubberman tingkat 3, mereduksi data, pemaparan data, dan menarik kesimpulan.[20]

Keterangan:

Indikator 1: Dapat menjelaskan, diketahui, ditanya, dan jawab.

Indikator 2: Dapat menggunakan strategi atau menggunakan cara yang tepat. contoh: menempatkan angka-angka yang ditanyakan.

Indikator 3: Dapat melaksanakan strategi dengan cara memasukkan rumus

Contoh: Dapat menggunakan kalimat matematika atau simbol-simbol dalam matematika, seperti **+, - , x, :**

Indikator 4: Dapat memeriksa kembali jawaban dengan benar ditunjukkna dengan pembuktian penggunakan kalimat matematika dan simbol yang digunakan apakah sudah benar dengan soal yang ditanyakan.

[20] Muhammad Ilman Nafi'an, "Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Gender Di Sekolah Dasar", *Prosiding*, Yogyakarta: 2011, Pendidikan Matematika FMIPA UNY.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Menurut Arends (1997), pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran, yang mana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, dengan begitu siswa dapat mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir lebih tinggi dan kreatif, serta dapat mengembangkan kemandirian dan percaya diri. Model pembelajaran ini mengacu pada pembelajaran lain, seperti pembelajaran berdasarkan proyek *(project-based instruction)* dan pembelajaran berdasarkan pengalaman (*experience-based instruction*).

Problem Based Learning (PBL) adalah Suatu model pembelajaran yang mana siswa sejak awal dihadapkan pada suatu masalah, kemudian diikuti oleh proses pencarian informasi yang bersifat *Student centered*. Di dalam *PBL*, dikenal adanya *conceptual fog* yang bersifat umum, mencakup kombinasi antara metode pendidikan dan filosofi kurikulum. Pada aspek filosofi, *PBL* dipusatkan Pada siswa yang dihadapkan pada suatu masalah. Sementara pada *subject based learning* guru menyampaikan pengetahuannya dan memberi ilustrasi atau gambaran pengetahuan kepada siswa sebelum memberi permasalahan tadi. Hal ini bertujuan agar siswa mampu memperoleh dan membentuk pengetahuannya secara efisien, kontekstual dan terintegrasi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pembelajaran pokok dalam *PBL* berupa belajar dalam kelompok kecil, dengan sistem tutorial.[21]

Pada umumnya, *PBL* dipahami sebagai suatu strategi instruksional, yang mana siswa mengidentifikasi pokok bahasan yang terdapat dalam masalah yang spesifik. Pokok pembahasan tersebut dapat membantu mendorong siswa untuk mengembangkan pemahaman tentang berbagai konsep yang mendasari masalah tadi serta pronsip yang relevan. Fokus bahasan biasanya berupa masalah tertulis, yang meliputi fenomena yang memerlukan penjelasan.

Pembelajaran *Problem Based Learning* juga mengandung pembelajaran kolaboratif dan kooperatif. Pembelajaran kolaboratif merupakan pembelajaran yang bersifat filosofis pribadi baik dalam kelompok diskusi maupun individu yang berperan aktif dan saling memberi konstribusi yang saling menerima pendapat temannya dan menghargai kemampuan orang lain. Pembelajaran kolaboratif merupakan metode instruksi dimana siswa disuruh untuk bekerjasama sesama teman maupun kelompok kecil agar tujuan pembelajaran dapat tersanpaikan dengan baik. Dapat sisimpulkan bahwa pembelajaran *PBL* merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan terintegrasi dalam belajar yang mensyaratkan adanya masalah yang dapat dirasakan oleh seorang pelajar/ peserta didik.[22]

---

[21] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi pembelajaran Teori & Aplikasi….*, 215-216.

[22] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi….*, 218.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Ciri-ciri Khusus Pembelajaran *Problem Based Learning*

Menurut Arends, Model pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik sebagai berikut.[23]

a. Pengajuan Pertanyaan atau Masalah

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pengorganisasian pengajaran berupa pertanyaan dan masalah yang ada disekitar. Keduanya sangat penting dan bermakna bagi siswa. Dalam pembelajaran ini siswa dituntut untuk megajukan pertanyaan mengenai masalah yang berkaitan dengan kehidupan yang nyata dan siswa diharapkan untuk menghindari jawaban yang sederhana, hal ini menghindari adanya berbagai macam solusi pada situasi tersebut.

b. Berfokus pada Keterkaitan Antardisiplin

Pembelajaran berbasis masalah berpusat pada masalah yang diselidiki dan telah benar-benar nyata dalam menyelesaikan permaslahan tersebut. Dengan begitu, siswa dapat meninjau masalah yang diselidikinya.

c. Penyelidikan Autentik

Pembelajaran ini mengharuskan siswa untuk melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap suatu permasalahan, kemudian melakukan analisis, mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis informasi kemudian

[23] Ibid., 220.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

melakukan eksperimen dan menarik kesimpulan. Hal ini tergantung pada masalah yang dipelajari.

d. Menghasilkan Produk dan Memamerkannya

Pembelajaran masalah menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya nyata yang dapat menjelaskan penyelesaian masalah yang mereka temukan.

e. Kolaborasi

Pembelajaran berdasarkan masalah dicirikan oleh siswa yang bekerja sama satu dengan yang lain dalam kelompok kecil yang saling memberikan motivasi untuk memperbanyak peluang untuk berbagi pemikiran secara inkuiri dalam mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir.

3. Manfaat Pembelajaran *Problem Based Learning*

PBL dirancang untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah dan keterampilan intelektualnya serta mempelajari peran-peran orang dewasa melalui pengalaman dan berbagai situasi yang rill atau situasi yang disimulasikan agar menjadi pelajar yang mandiri dan otonom.[24]

Uden & Beaumont menyatakan beberapa keuntungan yang dapat diamati dari siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan *PBL*, yaitu:

[24] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi pembelajaran Teori & Aplikasi*, 221.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Mampu mengingat dengan baik mengenai informasi dan segala pengetahuannya.
b. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, serta dapat berfikir kritis dan terampil dalam berkomunikasi.
c. Mengembangkan basis pengetahuan secara integrasi
d. Menikmati belajar dengan baik
e. Meningkatkan motivasi
f. Bagus dan terampil dalam kerja kelompok
g. Mengembangkan belajar dengan strategi belajar
h. Meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

4. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Pembelajaran berdasarkan masalah terdiri dari 5 langkah utama yang dimulai dengan guru memperkenalkan siswa dengan suatu situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa, kelima langkah tersebut dijelaskan sebagai berikut.[25]

Tabel 2.3

Sintaks Pembelajaran *Problem Based Learning*

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena, demonstrasi, atau cerita

[25] Ibid., 222.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.
Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan merekadan proses-proses yang mereka gunakan.

(Sumber: Ibrahim, 2003:13)

Menurut Ibrahim, di dalam kelas *PBL* guru memiki peran berbeda dengan kelas tradisional. Peran guru di dalam kelas *PBL* dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Mengajukan masalah atau mengorientasikan siswa kepada masalah autentik, yaitu masalah dalam kehidupan nyata sehari-hari
b. Membimbing/ memfasilitasi penyelidikan, misalnya dalam melakukan percobaan atau pengamatan.
c. Memfasilitasi dialog siswa
d. Mendukung belajar siswa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pemecahan masalah dalam *PBL* harus sesuai dengan langkah-langkah metode ilmiah, dengan begitu siswa dapat memecahkan masalah secara sistematis dan terncana. Berikut 8 tahapan langkah-langkah pemecahan masalah dalam *PBL*.

1. Mengidentifikasi masalah
2. Mengumpulkan data
3. Menganalisis data
4. Memecahkan masalah berdasarkan analisis data yang diperoleh
5. Memilih cara untuk memecahkan masalah
6. Merencanakan penerapan pemecahan masalah
7. Melakukan uji coba terhadap rencana yang ditetapkan
8. Melakukan tindakan *(action)* untuk memecahkan masalah.

Empat kategori pertama mutlak diperlukan untuk tingkat berfikir peserta didik, sedangkan empat kategori selanjutnya harus dicapai jika menginginkan pembelajaran tersebut menginginkan berfikir tingkat tinggi *(higher order thingking skills).*

Dalam hal ini langkah untuk menyelesaikan/ mengidentifikasi masalah sangat penting dalam *PBL*. Oleh karena itu sangat penting adanya peran guru dalam membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh siswa, dan dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

hal ini pula guru berperan sebagai fasilitator agar pembelajaran tetap fokus pada tujuan pembelajaran.[26]

Langkah-langkah penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang akan peneliti gunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita adalah menggunakan prosedur Ibrahim. Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* sebagai berikut:[27]

Kelebihan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*

1. Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa dalam menemukan pengetahuan baru.
2. Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran
3. Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
4. Melalui pemecahan masalah guru dapat memperlihatkan kepada siswa bahwa pada dasarnya mata pelajaran menyelesaikan adalah cara berfikir sesuatu sesuatu yang harus dimengerti bukan hanya belajar dari buku dan guru saja.

[26] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi….*, 224.

[27] Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2008), 220-221.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5. Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka pahami dalam dunia nyata.

Kekurangan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*

1. Siswa tidak memiliki minat dan tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang akan ia pecahkan dianggap sulit, maka mereka merasa enggan untuk mencoba.
2. Keberhasilan pembelajaran membutuhkan waktu lama. Untuk mengatasi agar kejadian tersebut tidak terjadi maka guru harus mampu menyusun dan merencanakan pembelajaran seefisien dan seefektif mungkin.
3. Siswa tidak akan memahami permasalahan tersebut jika guru tidak menjelaskan terlebih dahulu maksud dari bahasan yang akan dikaji. Oleh karena itu guru harus menjelaskan terlebih dahulu manfaat yang didapatkan oleh siswa setelah dapat menemukan masalah yang dipecahkan.

D. Operasi Hitung Bilangan

Operasi bilangan merupakan keterampilan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Operasi bilangan sendiri dibagi menjadi 4 yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pebagian. Penelitian ini terfokuskan pada soal tes penjumlahan (+). Pada oprasi bilangan dibutuhkan beberapa syarat tertentu yang dikemukakan oleh Reys dkk. tiga syarat tersebut adalah :

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Keterampilan membilang

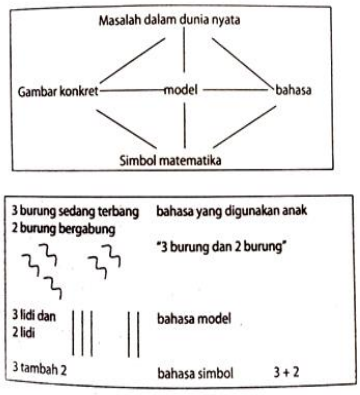
Dalam kerterampilan membilang ini anak dituntut untuk trampil dalam menggunakan prosedur membilang yang efisien sebagai contoh, anak menghitung biji-bijian, kemudian menggunakan kombinasi mebilang dengan menjumlahkan atau bisa dengan mengalikan dsb.

2. Pengalaman konkret

Pengalaman konkret akan menjebatani cara berfikir anak dari yang konkret menuju pada yang abstrak. Mereka juga pasti akan menghubungkan masalah tersebut pada dunia nyata. Dengan demikian diharapkan pembelajaran matematika tersebut dapat lebih berarti bagi mereka.

3. Kemampuan bahasa

Keterampilan bahasa pada anak juga mempengaruhi gaya belajar matematika, karena bahasa yang digunakan siswa biasanya belum menggunakan bahasa matematika atau bahasa simbol. Dengan demikian mereka harus diberikan berbagai pengalaman berkomunikasi dengan sesama teman dan guru, agar ada keterkaitan antara bahasa matematika yang akan dibahas sesudah keterampilan berhitung.[28]



Gambar 2.1

[28] Selpius kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), 102-103.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Penjumlahan

Konsep penjumlahan harus dikembangkan dalam dunia nyata. Dengan cara tersebut mereka akan mengerti dengan bahasa yang diasosiasikan dengan simbol penjumlahan yang biasa dimengerti dan tidak asing bagi anak. Simbol penjumlahan yang biasa di gunakan dalam matematika adalah (+).[29] Jadi, apabila ada dua bilangan a dan b dijumlahkan, maka hasilnya ditunjukkan dengan a + b. contoh operasi bilangan penjumlahan yang memperhatikan pengalamam dan bahasa, yang ditunjukkan pada gambar 2.1 dengan contoh soal: 3 + 2 = 5.[30]

b. Pengurangan

Operasi pengurangan sama halnya dengan penjumlahan, pada operasi pengurangan harus diperkenalkan dengan pengalaman kongkret, model kegiatan yang menggunakan objek-objek yang dapat dimanipulasi dan penggunaan bahasa beralih kepada bahasa formal matematika berupa simbol. Teori matematika mengembangkan pengurangan sebagai operasi kebalikan (invers). Pada operasi hitung pengurangan disimbolkan dengan (-).[31] Jadi, apabila ada a dikurangi bilangan b, maka pengurangan tersebut adalah a –b. contoh: 6–2 = 4.[32]

---

[29] Ibid.,105.

[30] Murray R. Spiegel, *Teori dan Soal-soal Matematika Dasar*, (Jakarta: Erlangga, 1986), 1.

[31] Selpius kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, ….111.

[32] Murray R. Spiegel, *Teori dan Soal-soal Matematika Dasar*…., 1.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Perkalian

Oprasi bilangan dengan menggunakan perkalian berguna untuk kehidupan sehari-hari. Dan perkalian merupakan oprasi hitung yang memerlukan bekal strategi penjumlahan agar dapat menyelesaikan oprasi perkalian yang disimbolkan dengan (x).[33] Jadi, hasil kali dua bilangan a dan b maka diperoleh c sehingga a x b = c. Contoh 2 x 5= 10.[34]

d. Pembagian

Pembagian adalah apabila sebuah bilangan a dibagi dengan sebuah bilangan b, maka hasil bagi yang diperoleh ditulis a : b atau $\frac{a}{b}$ atau a / b, dimana a disebut yang dibagi dan b pembagi.

Contoh: 6: 3 = 3

Pada ke empat macam-macam oprasi bilangan di atas, peneliti fokus melakukan penelitian tindakan kelas pada materi penjumlahan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran. [35]

Bilangan yang dibahas pada materi ini adalah bilangan cacah dan bilangan desimal.

---

[33] Selpius kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar….*, 117.

[34] Murray R. Spiegel, *Teori dan Soal-soal Matematika Dasar….*, 1.

[35] Ibid., 1.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Bilangan cacah adalah bilangan yang dimulai dari 0 (nol) dan selalu positif. Bilangan cacah adalah gabungan dari bilangan asli dengan angka 0. Contohnya: A={0,1,2,3,4,…}.[36]

b. Bilangan desimah adalah bilangan yang menggunakan 10 macam angka dari 0, 1 sampai 9, angka berikutnya adalah 1 1, 1 2 dst. Posisi di angka 9 nanti diganti dengan angka 0,1,3…6 tetapi angka di depannya naik menjadi , system bilangan desimal ditemukan oleh Al-Kashi. Contoh: 0,01 dst.[37]

Untuk melakukan penaksiran, harus menggunakan aturan-aturan pembulatan sehingga hasilnya mendekati hasil dari oprasi hitung yang sebenarnya.[38]

Secara umum penaksiran hail operasi hitung lebih akurat dengan cara mengerjakan dioperasikan terlebih dahulu kemudian dibulatkan, namun pada buku paket matematika kelas 4 dan menyesuaikan kemampuan peserta didik maka cara mengerjakannya dengan dibulatkan terlebih dahulu selanjutnya dioperasikan.

---

[36] Mohammad Faizal Amir dan Bayu Hari Prasojo, *Matematika Dasar*, (Sidoarjo: Umsida Press, 2016), 4-5

[37] Wikipedia, *Sistem bilangan desimal*, diakses dari http://id.m.wikipedia.org/wiki/sistem bilangan desimal pada 30 Oktober 2019

[38] Gilang Jaka Pramana, *Materi Matematika Kelas 4 SD Pembulatan dan Penaksiran Lengkap*:,diakses dari http://www.rumusmatematikadasar.com/2014/12/materi-matematika-kelas-4-sd-pembulatan-danpenaksiran-lengkap.html pada 30 Oktober 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Pengertian Penaksiran

Taksiran disebut juga dengan perkiraan atau kira-kira dan disimbolkan dengan ≈. Menaksir operasi hitung adalah Membulatkan angka-angka terlebih dahulu kemudian mengoprasikannya atau menghitungnya. Taksiran pada bilangan cacah terdiri dari taksiran atas, taksiran bawah dan taksiran terbaik.[39] Berikut adalah macam-macam taksiran.

1) Taksiran Atas

Taksiran atas dilakukan dengan membulatkan ke atas bilangan-bilangan dalam operasi hitung.

Contoh: Paman membeli beras 124 karung dan 220 bungkus gula pasir Berapa Kg semua barang belian paman tersebut?

Diketahui: Berat beras 124 dan berat 220 bungkus gula pasir

Ditanya: Berapa Kg semua barang belian paman tersebut?

Jawab: 124 ≈ 200 +220 ≈ 300= 500 kg

Jadi, berat barang belian paman tersebut adalah 500 kg

2) Taksiran Bawah

Taksiran bawah dilakukan dengan membulatkan ke bawah bilangan-bilangan dalam operasi hitung.

[39] Susanto, Horbi Dkk, *Senang Belajar Matematika kelas IV Buku Siswa (*Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan), 2018, Hlm. 35

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Contoh: Jumlah uang Nindita RP.47.350 dan jumlah uang Raditya Rp.54.800. berapakah kira-kira jumlah kedua uang anak tersebut?

Diketahui*:* Uang Nindita RP.47.350 dan uang Raditya Rp.54.800

Ditanya: Berapakah jumlah kedua uang anak tersebut?

Jawab: RP.47.350 ≈ Rp.47.000 + Rp.54.800 ≈ 50.000 = Rp.97.000

Jadi, jumlah kedua uang anak tersebut adalah Rp.97.000

3) Taksiran Terbaik

Taksiran terbaik dilakukan dengan membulatkan bilangan-bilangan dalam operasi hitung menurut aturan pembulatan.

Contoh:

Edi disuruh ibunya untuk membeli 1 kg tepung seharga Rp. 5.300 dan 1 liter minyak goreng seharga Rp.8.700. Jika Edi membayar dengan 1 lembar Rp.20.000, Kira-kira berapakah uang kembalian yang diterima Edi?

Diketahui: Harga 1 kg tepung Rp. 5.300 + Harga 1 liter minyak Rp. 8.700

Ditanya: Uang kembalian yang diterima Edi?

Jawab: Rp. 5.300 ≈ 5.000 + Rp. 8.700 ≈ 9.000 = Rp.14.000

Rp.20.000 – Rp.14.000 = RP.6.000

Jadi, Uang kembalian yang di terima Edi adalah Rp.6.000

4) Macam-Macam Taksiran Operasi Hitung

Berikut Macam- macam taksiran pada operasi bilangan pecahan terdiri dari taksiran pecahan biasa dan campuran, desimal dan taksiran persen.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Taksiran Pecahan Biasa dan Campuran Taksiran

pecahan biasa dan campuran adalah menaksir hasil operasi hitung dengan cara membulatkan pecahan ke satuan terdekat.

Contoh: Meli membeli beberapa warna pita. Pita ungu $2\frac{3}{4}$ meter, biru 1,43 meter, dan kuning $\frac{5}{6}$ meter. Berapa perkiraan panjang pita yang akan di beli Meli?

Diketahui: Panjang pita ungu adalah $2\frac{3}{4}$ meter Panjang pita biru adalah 1,43 meter Panjang pita kuning adalah $\frac{5}{6}$ meter

Ditaya: Panjang pita yang akan dibeli adalah ?

Jawab: $2\frac{3}{4} \approx 3 + 1{,}43 \approx 1 + \frac{5}{6} \approx 1 = 5$ meter.

Jadi, perkiraan pita yang akan dibeli Meli adalah 5 meter.

b. Taksiran Desimal adalah menaksir hasil operasi hitung dengan cara membulatkan semua suku ke satuan atau puluhan terdekat.

Contoh: Siti membeli pita sepanjang 8,24 m. Kemudian, Siti membeli lagi pita tersebut untuk membuat bunga sebesar 1,5 m. Berapakah pita yang dimiliki Siti seluruhnya?

Diketahui: Pita sepanjang 8,24 m dan 1,5 m

Ditanya: Pita yang dimiliki Siti seluruhnya

Jawab: $8{,}24 \approx 8 + 1{,}5 \approx 2 = 10$ m

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jadi, pita yang dimiliki Siti seluruhnya ada 10 m

c. Taksiran Persen adalah menaksir hasil operasi hitung dengan cara membulatkan semua suku yang ada sesuai dengan acuan bilangan persen.

Contoh: Beni ingin membeli sepatu dan tas di matahari, ternyata sepatu tersebut mendapat diskon sebesar 20% dengan harga Rp198.000 dan diskon 30% untuk tas seharga RP.180.000. kira-kira berapa total potongan harga sepatu dan tas beni?

Diketahui: Sepatu diskon sebesar 20% dengan harga Rp198.000

tas diskon 30% seharga RP.180.000

Ditanya: Total potongan harga sepatu dan tas Beni?

Jawab: 20% × 198.000 ≈ 200.000 = 40.000

30% × 180.000 ≈ 200.000 = 60.000

= Rp.40.000 + Rp.60.000

= Rp.100.000

Jadi, total potongan harga sepatu Beni adalah sebesar Rp. 100.000

F. Penerapan Model Pembelajaran *Poblem Based Learning (PBL)*

Penerapan model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* sering kali digunakan para peneliti untuk mengatasi sebuah permasalahan dalam pembelajaran. Karena model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* memberikan kesempatan kepada siswa dalam mempelajari materi akademis dan keterampilan, untuk mengatasi suatu masalah yang terlibat dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berbagai situasi yang nyata. Selain itu model pembelajaran *Problem Based Learning* juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika. Hal ini pernah oleh peneliti sebelumnya, menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Desi Indarwati, Wahyudi Novisita Ratu, dalam jurnalnya memaparkan tentang Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah operasi hitung bilangan pecahan masih banyak yang di bawah KKM $\geq$ 65. Hal itu dikarenakan guru masih menggunakan metode yang menekankan penggunaan rumus dan latihan soal yang bersifat rutin. Oleh sebab itu, peneliti berupaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui penerapan *Problem Based Learning (PBL).* Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan hasil pra siklus, hasil siklus 1, dan siklus 2. Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah 85 persen siswa tuntas dengan KKM $\geq$ 65. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* dapat meningkatkaan kemampuan pemecahan masalah operasi hitung bilangan pecahan.Terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas dari 62,87 pada pra siklus menjadi 74,96 pada siklus 1 dan 84,43 pada siklus 2. Jumlah siswa yang tuntas belajar meningkat dari 9 siswa (39%) pada pra siklus menjadi17 siswa (74%) pada siklus 1 dan 20 siswa (87%) siswa tuntas pada siklus 2. Penelitian

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ini berhasil karena sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu 85 persen siswa tuntas belajar dengan KKM ≥ 65.[40] Selain itu penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Anastasia Nandhita Asriningtyas, Firosalia Kristin, dan Indri Anugraheni, hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa penggunaan model *pembelajaran Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika di kelas 4 SD Negeri Suruh 01. Hal tersebut dapat dibuktikan dari meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa dari kondisi awal (pra siklus) yaitu 60,82 (tidak kritis) menjadi 74,21 (cukup kritis) pada kondisi akhir siklus II. Peningkatan juga terjadi pada hasil belajar siswa dari nilai rata-rata hasil belajar pada kondisi awal 61,85 meningkat pada siklus I menjadi 69 dan pada siklus II menjadi 80. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat dari kondisi awal 44,84%, meningkat menjadi 69,44% pada evaluasi siklus I dan menjadi 88,89% pada evaluasi siklus II.[41]

Dilihat dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa, hubungan antara pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan peningkatkan Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi

[40] Desi Indarwati, Wahyudi Wahyudi, dan Novisita Ratu, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD", *Satya Widya*, Vol. 30, No.1. (Juni, 2014), 17.

[41] Anastasia Nandhita Asriningtyas, Firosalia Kristin, dan Indri Anugraheni, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol.3, No.1, 1.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

penaksiran dengan penerapan model tersebut dapat dikatakan berhasil, karena model tersebut dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar yang meningkat dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika, yang mana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, dengan begitu siswa dapat mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir lebih tinggi dan kreatif, serta dapat mengembangkan kemandirian dan percaya dirinya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah prosedur atau cara yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki suatu masalah dengan maksud untuk menggali informasi agar mendapatkan jawaban sebagai solusi dari masalah yang diteliti.[42]

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas atau PTK (*Classroom Action Research*) merupakan penelitian yang sangat penting dalam meningkatkan mutu suatu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar, maksudnya pihak yang terlibat (guru) dengan sadar telah mencoba mengembangkan kemampuan dalam mencari dan memecahkan masalah yang terjadi selama pembelajaran di kelas dengan benar sesuai dengan kaidah-kaidah PTK. Upaya yang diharapkan dapat menciptakan sebuah budaya belajar (*Learning Culture*) dilingkup guru/tenaga pendidik.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian yang menempatkan guru sebagai peneliti agen perubahan di dalam kelas, tidak disetting untuk kepentingan penelitian secara khusus, akan tetapi kondisi ini benar-benar real dilakukan di dalam kelas tanpa direkayasa dan pola kerjanya dilaksanakan

[42] Ulber silalahi, *Metode Penelitian Sosial* (Bandung: Anggota Ikapi, 2010), 12.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

secara koloboratif.[43] Maksudnya kolaboratif disini adalah peneliti ikut terjun secara langsung dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang dilaksanakan bersama guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Jadi, kolaborasi tersebut dapat disimpulkan bahwa suatu upaya yang dilakukan oleh peneliti, guru, dan kepala sekolah untuk memecahkan berbagai masalah yang ada di kelas melalui tindakan, mengevaluasi, melakukan refleksi dan membuat kesimpulan bersama.

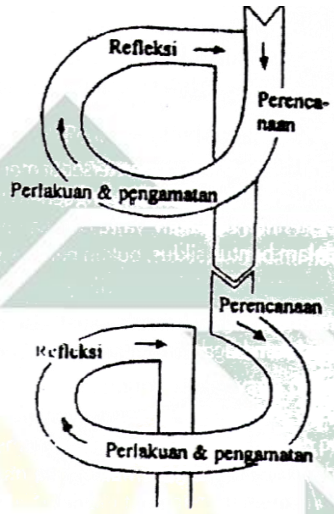
Penelitian PTK ini dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara dan observasi di dalam kelas. Penelitian ini dilakukan karena dianggap sebagai suatu cara yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan. Dengan demikian peneliti memungkinkan dapat menemukan jawaban dan fakta tentang suatu masalah yang dihadapi, tugas guru hanyalah melaksanakan tindakan yang telah dipilih oleh peneliti, kemudian peneliti mengevaluasi tindakan yang dipilihnya untuk mengetahui apakah hal tersebut sudah dapat menjawab/ menyesaikan masalah yang dihadapi oleh guru. Jadi, apabila tindakan alternatif tersebut dapat meningkatkan proses hasil pembelajaran dan mutu pendidikan maka metode tersebut tepat untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Model pelaksanaan PTK yang dipilih peneliti ini menggunakan model PTK berbasis penemuan *(inquiry)* dimana guru sebagai peneliti dengan acuan model siklus PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Teggart yaitu bentuk spiral dari siklus yang

[43] Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), 41.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus memiliki 4 tahapan yang akan di uraikan sebagai berikut:[44]

Prosedur Model PTK Kemmis dan Teggart



Gambar 3.1

(Sumber: Buku Penelitian Tindakan Kelas)

Penjelasan:

Tahap 1 : Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan kesepakatan dengan sekolah untuk menentukan hari yang akan digunakan untuk melakukan siklus I di kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya bersama guru kelas yang bersangkutan. merencanakan tindakan berdasarkan tujuan penelitian, yaitu menyiapkan skenario pembelajaran (RPP) dan instrumen

[44] Ibid., 23.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, wawancara, dan soal-soal tes.

Tahap 2 : Pelakuan/ Tindakan

Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan rancangan yang telah dibuat, yaitu melaksanakan tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran *PBL*.

Tahap 3 : Pengamatan

Pada tahap ini peneliti mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang diberikan kepada siswa pada saat pembelajaran dikelas.

Tahap 4 : Refleksi

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan dan menganalisis hasil pengamatan yang diperoleh, sehingga dapat diketahui apakah kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang diharapkan atau masih perlu adanya perbaikan.

B. Setting dan Subyek Penelitian

1. Lokasi

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SD Islam Maryam Surabaya, tepatnya di kelas IV D. Alasan peneliti memilih sekolah tersebut adalah karena, peneliti merasa siswa kelas IV D di SD Islam Maryam Surabaya perlu diadakan peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

penaksiran. Hal ini berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV D. Selain itu peneliti juga mendapat rekomendasi dari guru kelas untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut untuk menambah inovasi baru dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model belajar yang kreatif dan aktif agar minat belajar siswa dapat meningkat.

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada Akhir semester ganjil pada tahun 2019/2020. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender pendidikan madrasah, karena penelitian tindakan kelas memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di dalam kelas.

3. Mata Pelajaran

Peneliti melakukan penelitian di SD Islam Maryam Surabaya kelas IV D mata pelajaran matematika materi penaksiran.

4. Kelas dan Karakteristik

Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas IV D di SD Islam Maryam Surabaya yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan total seluruhnya sebanyak 30 siswa. Pada umumnya siswa yang duduk dibangku kelas IV ± berumur 10 sampai 11 tahun, yang pastinya memiliki karakteristik pola berfikir yang 30 berbeda pula. Hal ini harus dipahami oleh seorang guru, dengan demikian, potensi dan pola berfikir peserta didik akan tumbuh dan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berkembang mengikuti perkembangan ilmu yang mereka terima pada saat pembelajaran di sekolah dan lingkungan sekitarnya.[45]

C. Variabel yang Diteliti

Berikut variabel-variabel yang dijadikan acuan oleh peneliti untuk menjawab permasalahan yang dihadapi.

1. Variabel input : Siswa kelas IV D di SD Islam Maryam Surabaya tahun ajaran 2019/2020
2. Variabel Proses : Model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*
3. Variable Output : Peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi penaksiran.

D. Desain Penelitian

1. Pra siklus (Perencanaan)

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan perencanaan sebagai berikut:

a. Melakukan pengumpulan data kegiatan pembelajaran melalui teknik wawancara kelas.
b. Melakukan wawancara dengan guru kelas IV D
c. Menyiapkan flash disk untuk menyimpan data yang diperoleh dari guru, dan menyiapkan kamera sebagai dokumentasi

[45] Hamzah B.Uno, Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009),10.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Siklus I

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Setiap tahapan dilalui dengan prosedur dan langkah-langkah tersendiri.

a. Perencanaan

Berdasarkan permasalahan yang telah diperoleh peneliti, maka peneliti perlu mempersiapkan: Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup, Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Instrumen penilaian, kisi-kisi soal tes, Lembar observasi guru dan siswa.

1. Kegiatan Pendahuluan

a. Guru mengucapkan salam.
b. Siswa dan guru membaca Basmalah.
c. Guru *presensi* kehadiran siswa.
d. Guru memberikan *ice breaking* tepuk semangat
e. Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa manfaat penaksiran operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari.
f. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena, demonstrasi, atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Kegiatan Inti

a. Dimulai dengan guru memberikan masalah soal cerita tentang penaksiran *(Menanya)*

b. Siswa diberi kesempatan menyelesaikan masalah.*(Mengamati)*

c. Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.

d. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.*(Mengeksplorasi)*

e. Selanjutnya beberapa siswa menjelaskan caranya menyelesaikan masalah.

f. Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok.*(mengasosiasi)*

g. Guru Menyampaikan tugas secara berkelompok:

h. Siswa menyelesaikan Lembar Kerja Kelompok.

i. Siswa menyelesaikan LKS.

j. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya

k. Siswa menyajikan hasil yang dipresentasikan. *(mengomunikasikan)*

l. Guru memberikan soal tes.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Kegiatan Akhir

a. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

b. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

c. Guru memberikan motivasi dan tindak lanjut.

d. Guru mengakhiri pelajaran dengan membaca Hamdalah dan mengucapkan salam.

b. Perlakuan/ Tindakan

Pada tahap siklus I, peneliti melakukan proses kegiatan pembelajaran sesuai dengan menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terfokus pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*, materi penaksiran, dan kegiatan tersebut diuraikan dalam kegiatan pembelajaran yang dapat dilihat lebih detail pada bagian lampiran.

c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti melakukan tahapan siklus I, peneliti melakukan pengamatan terkait dengan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi penaksiran menggunakan model *PBL*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Refleksi

Pada tahap refleksi siklus I, peneliti melakukan refleksi diantaranya: peneliti melakukan refleksi kegiatan pada siklus I, kemudian peneliti membuat kesimpulan dari keseluruhan kegiatan pembelajaran dan melakukan perbaikan tindakan dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika penaksiran di kelas IV SD Islam Maryam Surabaya.

3. Siklus II

a. Perencanaan

Berdasarkan permasalahan yan telah diperoleh peneliti, maka peneliti perlu mempersiapkan:

1. Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Menyiapkan sumber dan media belajar yang diperlukan berupa buku matematika paket kelas IV
3. Soal-soal/ Lembar Kerja Siswa (LKS)
4. Menyiapkan lembar observasi guru,
5. Dan menyiapkan lembar observasi siswa

b. Perlakuan/ Tindakan

Pada tahap siklus II, peneliti melakukan proses kegiatan pembelajaran sesuai dengan menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terfokus pada peningkatan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*, materi penaksiran, dan kegiatan tersebut diuraikan dalam Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dapat dilihat lebih detail pada bagian lampiran.

c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti melakukan tahapan siklus II, peneliti melakukan pengamatan aktivitas guru dan siswa terkait dengan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi penaksiran menggunakan model *PBL*.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi siklus II, peneliti melakukan refleksi diantaranya: peneliti melakukan refleksi kegiatan pada siklus II sama seperti pada siklus I, kemudian peneliti membuat kesimpulan dari keseluruhan kegiatan pembelajaran dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika penaksiran di kelas IV SD Islam Maryam Surabaya.

E. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam pelaksanaannya PTK mempunyai beberapa teknik instrumen yang diperlukan untuk merekam beberapa kondisi dalam kelas yang sedang deberikan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tindakan perbaikan. Berikut beberapa teknik pengumpulan data yang diberikan agar peneliti memperoleh data yang real.

1. Data dan Sumber Data

a. Siswa

Dalam hal ini siswa berperan sebagai objek untuk mendapatkan data tentang peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran melalui model pembelajaran *PBL*.

b. Guru

Dalam hal ini guru kelas sebagai observer dan guru kolaborator untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan guru (peneliti), dalam menyampaikan materi penaksiran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL).*

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan berhadapan secara langsung dengan seseorang yang diwawancarai (narasumber).[46] Jenis penelitian wawancara sendiri ada 3 macam. Tetapi dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur merupakan teknik wawancara yang pertanyaannya telah disusun oleh peneliti guna untuk mengendalikan

[46] Julainsyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah* Edisi 1, (Jakarta: Kencana, 2014), 138.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

percakapan yang akan diajukan sesuai dengan arah dan tujuan dari penelitian.[47] Karena tujuan dari wawancara ini peneliti ingin memperoleh data kondisi awal yang dilakukan sebelum diadakannya Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dan peneliti ingin mengetahui bagaimana respon guru dan siswa terhadap pembelajaran setelah dilakukannya PTK. Adapun wawancara yang diukur oleh peneliti dapat dilihat lampiran .

b. Observasi *(Observation)*

Observasi merupakan pencatatan secara sistematik sebagai tahap pengamatan terhadap suatu obyek.[48] Dalam tahap ini observasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan siswa dan guru dalam proses pembelajaran

Melalui lembar observasi peneliti dapat mendapatkan jawaban tentang model pembelajaran yang dipilih apakah dapat menyelesaikan permasalahan yang diteliti. Adapun metode observasi yang diukur oleh peneliti dapat dilihat pada lampiran.

c. Tes

Tes merupakan instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran.[49]

---

[47] Agus Akhmadi, *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Praktis Pengembangan Profesi Guru Dan Konselor*, (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016), 81.

[48] Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), 158.

[49] Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), 99.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Teknik tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis.

Tes tertulis diberikan kepada siswa sesuai pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Tujuan dari tes tertulis ini adalah untuk mengukur persentase keberhasilan hasil belajar siswa pada materi penaksiran. Bentuk tes tulis yang digunakan ialah berupa 6 soal uraian. Adapun butir soal tes yang diukur oleh peneliti dapat dilihat pada lampiran.

Dari data hasil tes tersebut, peneliti menghitung nilai rata-rata individu siswa dan mengambil nilai akhir untuk menganalisis data mengenai kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada materi penaksiran. Adapun kisi-kisi dan Instrumen penilaian tes yang diukur oleh peneliti dapat dilihat pada lampiran.

Analisis Data Tes

Analisis nilai ketuntasan hasil belajar individu tiap siswa mengenai kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi penaksiran, dapat dilihat berdasarkan ketercapaian terhadap nilai KKM yang telah ditentukan.

a) Penilaian rata-rata kelas

Menganalisis nilai rata-rata kelas yaitu dengan cara menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa dengan jumlah total siswa di kelas dengan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

rumus sebagai berikut:[50]

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{\text{Jumlah nilai kemampuan menyelesaikan soal}}{\text{Banyaknya siswa}}$$ ……..**Rumus 3.1**

b) Penilaian persentase ketuntasan

Ketuntasan dalam kemampuan menyelesaikan soal cerita memiliki indikator sebagai berikut:

Tabel 3.1
Indikator Pengukuran Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita

No.	Indikator Kemampuan menyelesaikan soal cerita
1.	Siswa dapat memahami soal cerita yang ditunjukkan dengan dapat menjelaskan yang diketahui dan yang ditanyakan.
2.	Siswa menggunakan strategi atau cara yang tepat dalam menyelesaikan soal cerita
3.	Siswa melaksanakan strategi atau cara yang benar dalam menyelesaikan soal cerita
4.	Siswa memeriksa kembali jawabannya dengan benar

Menghitung presentase ketuntasan kemampuan menyelesaikan soal cerita dapat menggunakan rumus:

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Banyaknya siswa}} \times 100\ \%$$ ……**Rumus 3.2**

[50] Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002), 101.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Skor nilai yang telah diperoleh tersebut diklasifikasikan dalam bentuk penskoran nilai siswa dengan menggunakan kriteria keberhasilan sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa

Tingkat Kemampuan	Predikat
86-100%	A= Sangat Baik
76-85%	B= Baik
60-75%	C= Cukup
55-59%	D= Kurang
≤ 54%	E= Kurang Sekali

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa telah tuntas dalam menyelesaikan soal cerita, jika mencapai kriteria nilai keberhasilan lebih dari 75%.

c) Penilaian Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor max}} \times 100$$ .....**Rumus 3.3**

Tabel 3.4

Kriteria Tingkat Keberhasilan Guru dan Siswa

Tingkat Kemampuan	Predikat
86-100	A= Sangat Baik
76-85	B= Baik
60-75	C= Cukup
55-59	D= Kurang
≤ 54	E= Kurang Sekali

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa indikator kinerja guru dan siswa telah tuntas dalam melaksanakan pembelajaran, jika mencapai kriteria nilai keberhasilan lebih dari 75%.

d. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan teknik penelusuran data atau perolehan data yang diperlukan melalui data yang tersedia berupa statistik nilai siswa, sejarah/ profil sekolah, nama-nama siswa, foto kegiatan pembelajaran selama penelitian dan hal lainnya yang berkaitan dengan penelitian.[51]

F. Analisis Data

Analisis data merupakan cara peneliti dalam mengelola data yang berhubungan dengan rumusan masalah yang telah diajukan**.** Data analisis ini digunakan untuk memberi predikat verbal secara keseluruhan dari hasil penelitian yang sesuai dengan kondisi sebenarnya. Data yang dikumpulkan oleh peneliti ini merupakan data kuantitatif dan kualitatif.

Analisis data kualitatif merupakan data berupa informasi yang berbentuk uraian kalimat yang memberikan gambaran tentang suasana pembelajaran dalam kelas. Data ini berupa lembar pengamatan aktivitas guru, lembar pengamatan aktivitas siswa, dan wawancara pada guru kolaborasi.

[51] Mahi M. Hikmat, *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011), 83.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sedangkan analisis data kuantitatif adalah penelitian yang pada hasil akhirnya menghasilkan data berupa angka atau nilai yang memberikan gambaran kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita, analisa data pada tahap ini diambil dari nilai tes siswa.[52]

a. Penilaian observasi aktivitas guru

Data yang diperoleh dari pengamatan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran akan dianalisis menggunakan Observasi aktivitas guru yang dilakukan peneliti adalah menggunakan lembar observasi aktivitas guru selama pembelajaran. Melalui lembar observasi aktivitas guru, peneliti dapat mengetahui kemampuan guru dalam proses pembelajaran. Penilaian guru yang diukur oleh peneliti dapat dilihat pada lampiran.

b. Penilaian observasi aktivitas siswa

Observasi aktivitas siswa dilakukan peneliti menggunakan lembar observasi aktivitas siswa selama pembelajaran. Melalui lembar observasi aktivitas siswa peneliti dapat mengetahui kemampuan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui lembar observasi aktivitas siswa dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam proses pembelajaran. Adapun penilaian observasi siswa yang diukur oleh peneliti dapat dilihat pada lampiran.

[52] Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*…, 101

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

G. Indikator Kinerja

Indikator kerja merupakan suatu kriteria yang digunakan peneliti untuk mengetahui tingkat keberhasilan suatu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) guna untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas suatu pembelajaran di kelas pada suatu materi tertentu.[53] Indikator yang diharapkan oleh peneliti dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Terlaksananya langkah-langkah Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan presentase ≥ 75 untuk pencapaian kompetensi guru dalam mengelola kelas dan keaktifan siswa dalam mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Pengukuran kegiatan tersebut dapat dilihat pada lembar instrumen observasi aktivitas guru dan siswa di dalam kelas.
2. Adanya peningkatan pada siswa tentang kemampuan menyelesaikan soal cerita materi penaksiran siswa kelas IV SD Islam Maryam Surabaya. Dengan hal ini siswa dapat dikatakan berhasil apabila siswa memiliki presentase ketuntasan dalam menyelesaikan soal cerita ≥ 70% dengan nilai KKM 75.

H. Tim Peneliti dan Tugasnya

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan bentuk kolaborasi dengan keterangan sebagai berikut:

---

[53] Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru….*, 127.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Guru kolaborasi
   a. Nama : Erwita Kristianingsih, S.Pd
   b. Jabatan : Guru Kelas, di kelas IV SD Islam Maryam Surabaya.
   c. Tugas :
      1) Bertanggung jawab atas semua kegiatan pembelajaran.
      2) Mengamati pelaksanaan penelitian.
      3) Terlibat dalam pelaksanaan penelitian tindakan, observasi dan refleksi.
2. Peneliti
   a. Nama : Nur Rahmawati
   b. NIM : D97216071
   c. Status : Mahasiswa
   d. Tugas :
      1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), instrumen penelitian, lembar observasi.
      2) Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS)
      3) Menyusun soal tes
      4) Melaksanakan kegiatan observasi.
      5) Melakukan diskusi dengan guru kolabolator.
      6) Menyusun hasil laporan penelitian.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Prasiklus

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data berupa nilai-nilai belajar siswa dan dokumentasi mengenai profil sekolah, nama-nama siswa, dll. Berdasarkan pengumpulan data berupa nilai belajar siswa, peneliti melihat beberapa siswa belum mampu menjawab soal cerita dengan baik sehingga nilai yang diperoleh juga masih belum tuntas atau dapat dikategorikan sangat rendah.

Hal tersebut juga dapat dilihat pada saat siswa melakukan kegiatan menjawab Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang diberi oleh guru. Selain itu siswa yang tidak begitu suka dengan kegiatan menghitung juga tidak semangat dalam mengerjakan, ada yang masih asyik sendiri mengobrol dengan temannya, ada juga yang bolak-balik izin ke kamar mandi. Untuk mengurangi kegiatan tersebut maka guru dapat menerapkan model pembelajaran yang ada untuk membatu dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Dapat dilihat dari pengumpulan data siswa dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi penaksiran siswa kelas

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

IV D SD Islam Maryam Surabaya sebelum diterapkannya Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*)adalah sebagai berikut:[54]

Tabel 4.1
Nilai Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Prasiklus

No.	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1.	AAPF	80	√	
2.	AMA	64		√
3.	ANS	73		√
4.	AASP	88	√	
5.	AZM	90	√	
6.	ADR	54		√
7.	ASS	64		√
8.	DAPD	73		√
9.	DBS	60		√
10.	DTS	55		√
11.	DK	80	√	
12.	DYTA	39		√
13.	DAP	76	√	
14.	EAPJ	60		√
15.	FAHWK	58		√
16.	FA	76	√	
17.	FDP	55		√
18.	KAF	76	√	
19.	KEW	60		√
20.	MNRS	39		√
21.	NAZR	76	√	
22.	PAA	70		√
23.	QSI	70		√
24.	RDZ	60		√

[54] Hasil Dokumentasi Nilai Prasiklus Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Penaksiran Hasil Operasi Hitung Kelas IV di SD Islam Maryam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

25.	RAP	42		√
26.	SCPS	63		√
27.	SPM	63		√
28.	SAZ	54		√
29.	TPW	74		√
30.	ZAZ	70		√
Rata- Rata		1962		

Dari data tabel di atas dapat diketahui perhitungan nilai tes sebagai berikut:

a. Jumlah siswa yang tuntas = 8

b. Jumlah siswa yang belum tuntas = 22

c. Nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{\text{Jumlah nilai kemampuan menyelesaikan soal}}{\text{Banyaknya siswa}}$$

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{1962}{30} = 65{,}4$$

d. Persentase ketuntasan kemampuan

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Banyaknya siswa}} \times 100\ \%$$

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{8}{30} \times 100\% = 26\%$$

Dari tabel di atas dapat kita ketahui bahwa persentase nilai siswa dalam menyelesaikan soal cerita lebih dari atau sama dengan KKM sebesar 26 % dapat disimpulkan bahwa nilai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita kurang dari KKM menghitung. Nilai Rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran yaitu sebesar 65,4.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hasil Prasiklus menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita di kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya sangat kurang, dengan begitu maka perlu diadakannya perbaikan dalam pebelajaran, sehingga penulis berinisiatif menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita, agar siswa dapat memperoleh nilai yang baik dan tujuan pembelajaran tersampaikan dengan maksimal.

Problem Based Learning (PBL) adalah Suatu model pembelajaran yang mana siswa sejak awal dihadapkan pada suatu masalah, kemudian diikuti oleh proses pencarian informasi yang bersifat *Student centered* Hal ini bertujuan agar siswa mampu memperoleh dan membentuk pengetahuannya secara efisien, kontekstual dan terintegrasi.[55]

2. Siklus I

Penelitian Tindakan kelas ini dilakukan 1 kali pada siklus I dengan alokasi waktu 2 x 35 menit/ 2 jam dalam pembelajaran. Pada siklus I ini terdiri dari empat tahapan yang terdiri dari perencanaan, pelakuan/ tindakan, pengamatan, dan refleksi, kegiatan tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan kesepakatan dengan sekolah untuk menentukan hari yang akan digunakan untuk melakukan siklus I di kelas

[55] Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi….*, 218

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

IV D SD Islam Maryam Surabaya bersama guru kelas yang bersangkutan. Selanjutnya peneliti mempersiapkan: Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup, Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Instrumen penilaian, kisi-kisi soal tes, Lembar observasi guru dan siswa untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) dan sebelumnya semua perangkat yang telah disebutkan di atas sudah dikoreksi dan divalidasi oleh pembimbing.

Selain perangkat yang telah disebutkn di atas peneliti juga menyusun lember wawancara yang akan di gunakan untuk melakukan perencanaan tindakan selanjutnya, hal tersebut bertujuan sebagai bahan masukan atau kritikan untuk melakukan tindakan selanjutnya.

b. Pelakuan/Tindakan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan siklus I pada hari rabu 27 November 2019 pada pukul 10.00-11.10 di SD Islam Maryam Surabaya yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan total seluruhnya sebanyak 30 siswa. Selanjutnya peneliti melakukan proses pembelajaran, disini peneliti bertindak sebagai pengajar dan guru kelas IV bertindak sebagai observer. Proses pembelajaran yang peneliti ajarkan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telat dibuat. Berikut Rencana kegiatan yang dilakukan oleh peneliti di kelas IV D.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan ini guru membutuhkan waktu ± 10 menit untuk mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian siswa dan guru membaca basmalah, guru mengecek *presensi* kehadiran siswa, guru memberikan *ice breaking* tepuk semangat, dilannjutkan guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa, guru menyampaaikan manfaat pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena, demonstrasi, atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.

2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini guru membutuhkan waktu ± 40 untuk melaksanakan proses pembelajaran. Dimulai dengan guru memberikan masalah soal cerita tentang penaksiran, selanjutnya siswa diberi kesempatan menyelesaikan masalah, guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut, guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai kemudian melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4.1
Guru Mendorong Siswa Mengumpulkan Informasi.

Selanjutnya beberapa siswa menjelaskan caranya menyelesaikan masalah, Kemudian guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok, guru menyampaikan tugas secara berkelompok, siswa menyelesaikan Lembar Kegiatan Kelompok (LKS), guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya dan menyajikan hasil yang dipresentasikan. Selanjutnya guru memberikan soal tes, siswa mengerjakan soal tes. Soal tes yang diberikan bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar. 4.2
Siswa Mengerjakan Soal Tes Siklus I

3) Kegiatan Penutup

Kegiatan ini memerlukan waktu ±10 menit. Setelah melakukan tes pada tahap ini guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

Selanjutnya melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan, selanjutnya guru memberikan motivasi dan tindak lanjut kepada siswa agar tetap semangat dalam belajar. Kemudian guru mengakhiri pelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti menggunakan lembar observasi guru dan siswa sebagai acuan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Berikut hasil observasi guru dan siswa yang telah dilakukan di kelas IV D:

1) Hasil observasi guru

Observasi guru dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung dimana peneliti bertindak sebagai pengajar dan guru kelas IV SD Islam Maryam bertindak sebagai observer. Berikut hasil perhitungan observasi guru yang telah dilakukan pada siklus I.

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor max}} \times 100$$

$$\text{skor} = \frac{48}{60} \times 100 = 80 \text{ (Baik)}$$

Dari perhitungan observasi guru di atas, guru memperoleh skor 80 dengan predikat baik, Berarti guru telah mencapai indikator kinerja ≥75.

2) Hasil observasi siswa

Observasi siswa dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung dimana siswa kelas IV SD Islam Maryam bertindak sebagai objek dan guru kelas IV bertindak sebagai observer. Berikut hasil perhitungan observasi siswa yang telah dilakukan pada siklus I.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor max}} \times 100$$

$$\text{Skor} = \frac{28}{40} \times 100 = 70 \text{ (Cukup)}$$

Dari perhitungan observasi siswa di atas, siswa memperoleh skor 70 dengan predikat cukup, berarti guru telah mencapai indikator kinerja ≥75, namun presentase kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita ≤ KKM yang telah ditentukan. Maka peneliti akan memperbaiki kegiatan belajar pada siklus II.

3) Hasil Tes Siklus I

Setelah melakukan serangkaian pembelajaran dan melakukan tes kemampuan menyelesaikan soal cerita, berikut nilai siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya.

Tabel 4.2
Nilai Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Siklus I

No	Nama	Indikator				Nilai	KKM	T/TT
		1	2	3	4			
1.	AAPF				√	88	75	**T**
2.	AMA			√		70	75	**TT**
3.	ANS				√	73	75	**TT**
4.	AASP				√	85	75	**T**
5.	AZM				√	90	75	**T**
6.	ADR			√		60	75	**TT**
7.	ASS			√		64	75	**TT**
8.	DAPD			√		76	75	**T**
9.	DBS			√		64	75	**TT**
10	DTS			√		70	75	**TT**
11	DK				√	80	75	**T**
12	DYTA			√		50	75	**TT**
13	DAP				√	88	75	**T**

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

14	EAPJ			√		60	75	**TT**
15	FAHWK				√	70	75	**TT**
16	FA				√	88	75	**T**
17	FDP			√		60	75	**TT**
18	KAF				√	80	75	**T**
19	KEW				√	80	75	**T**
20	MNRS			√		55	75	**TT**
21	NAZR				√	88	75	**T**
22	PAA				√	88	75	**T**
23	QSI				√	78	75	**T**
24	RDZ				√	80	75	**T**
25	RAP			√		60	75	**TT**
26	SCPS				√	82	75	**T**
27	SPM				√	85	75	**T**
28	SAZ				√	70	75	**TT**
29	TPW				√	76	75	**T**
30	ZAZ				√	80	75	**T**
Rata-Rata						2158		

Keterangan:

Indikator penilaian siswa 1, 2, 3, dan 4 merujuk pada tabel 2.2 tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada tingkat ke 3, sebagaimana penjabaran yang telah dijelaskan pada keterangan dibawah tabel.

Dari data tabel di atas dapat diketahui perhitungan nilai tes sebagai berikut:

a. Jumlah siswa yang tuntas = 17

b. Jumlah siswa yang belum tuntas = 13

c. Nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{\text{Jumlah nilai kemampuan menyelesaikan soal}}{\text{Banyaknya siswa}}$$

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{2158}{30} = 71{,}9$$

d. Persentase ketuntasan kemampuan

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Banyaknya siswa}} \times 100\ \%$$

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{17}{30} \times 100\% = 56\%$$

Dari tabel di atas dapat kita ketahui bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran sebesar 71,9. Dari nilai rata-rata tahap prasiklus sebesar 65,4 dan naik menjadi 71,9 pada siklus I. Dan hasil persentase kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita juga mengalami peningkatan 56% Pada tahap prasiklus siswa yang mampu menyelesaikan soal cerita sebesar 26% naik menjadi 56% pada siklus I.

Dari penyajian data di atas dapat kita ketahui bahwa adanya peningkatan nilai siswa pada tahap prasiklus yang dibandingkan dengan siklus I. Meskipun mengalami peningkatan pada siklus I, tetapi nilai rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita ≤ KKM Kemampuan menyelesaikan soal cerita sebesar 75 dan jumlah seluruh siswa yang nilainya belum mencapai ≥ 75%. Sehingga pada siklus I hasil yang didapatkan belum sesuai dengan kriteria indicator kinerja yang telah ditetapkan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Refleksi

Berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada siklus I yang terdiri dari 3 tahap kegiatan yang terdiri atas: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Berdasarkan hasil observasi dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya pada siklus I.

Nilai rata-rata aktivitas siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya pada siklus I belum memenuhi indikator kinerja dan jumlah persentase aktivitas siswa pada siklus I masih ≤ KKM keberhasilan indikator kinerja sebesar 75%. Dari siklus I ini peneliti menemukan beberapa kendala saat pembelajaran berlangsung. Ada yang masih merasa kebingungan untuk mengetahui kalimat matematika seperti: diketahui, ditanya, jawab dan memberi kesimpulan jadi. Dari soal tes yang diberikan sebanyak 6 butir soal uraian, dapat di ketahui bahwa dari 30 siswa kelas IV D hanya 17 siswa yang mampu menyelesaikan soal cerita dan 13 siswa yang lainnya dapat dikatakan belum mampu menyelesaikan soal cerita dengan tepat. Sehingga peneliti akan melakukan perbaikan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Siklus II

Pada tahap siklus II, peneliti juga melakukan proses kegiatan yang tidak jauh berbeda seperti pembelajaran pada siklus I. pada tahap siklus II peneliti juga melakukan pembelajaran dengan alokasi waktu 2 x 35 menit/ 2 jam dalam pembelajaran dengan 4 tahapan yang terdiri dari perencanaan, pelakuan/ tindakan, pengamatan, dan refleksi, kegiatan tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

a. Perencanaan

Pada tahap ini tidak jauh berbeda dengan siklus I. Peneliti mempersiapkan: Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk siklus II terfokuskan pada terfokus pada peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan dari hasil refleksi dan kendala yang di temui saat pembelajaran pada siklus I. Perbedaan yang terlihat yaitu guru lebih membimbing siswa dan memberikan suatu contoh permasalahan yang dikaitkan keadaan di sekolah pada saat itu, dan memberikan contoh berupa gambar. Dengan begitu siswa lebih mudah untuk memahami permasalahan yang diselesaikan.

Pada tahap ini peneliti juga mempersiapkan pedoman observasi guru dan siswa dalam proses pembelajaran untuk mengetahui bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Pelakuan/Tindakan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan siklus II pada hari kamis 05 Desember 2019 pada pukul 10.00-11.10 di SD Islam Maryam Surabaya yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan total seluruhnya sebanyak 30 siswa. Selanjutnya peneliti melakukan proses pembelajaran, disini peneliti bertindak sebagai pengajar dan guru kelas IV bertindak sebagai observer. Proses pembelajaran yang peneliti ajarkan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat. Berikut Rencana kegiatan yang dilakukan oleh peneliti di kelas IV D.

1) Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan ini guru membutuhkan waktu ± 10 menit untuk mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian siswa dan guru membaca basmalah, guru mengecek *presensi* kehadiran siswa, guru memberikan *ice breaking* tepuk semangat, dilannjutkan guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa, guru menyampaaikan manfaat pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena, demonstrasi, atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini guru membutuhkan waktu ± 40 untuk melaksanakan proses pembelajaran. Dimulai dengan guru memberikan masalah soal cerita tentang penaksiran, selanjutnya siswa diberi kesempatan menyelesaikan masalah, guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.

Gambar 4.3
Guru Membantu Siswa Untuk Mendefinisikan

Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai kemudian melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Gambar 4.4
Guru Mendorong Siswa Untuk Mengumpulkan Informasi

Selanjutnya guru menjelaskan caranya menyelesaikan masalah, Kemudian guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok, guru menyampaikan tugas secara berkelompok, siswa menyelesaikan Lembar Kegiatan Kelompok (LKS), guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya dan menyajikan hasil yang dipresentasikan.

Gambar 4.5
Guru Menjelaskan Cara Menyelesaikan Masalah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selanjutnya guru memberikan soal tes, siswa mengerjakan soal tes. Soal tes yang diberikan bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita setelah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*).

3) Kegiatan Penutup

Kegiatan ini memerlukan waktu ±10 menit. Setelah melakukan tes pada tahap ini guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

Selanjutnya melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan, selanjutnya guru memberikan motivasi dan tindak lanjut kepada siswa agar tetap semangat dalam belajar. Kemudian guru mengakhiri pelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam untuk mengakhiri pembelajaran.

c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti menggunakan lembar observasi guru dan siswa sebagai acuan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Berikut hasil observasi guru dan siswa yang telah dilakukan di kelas IV D:

1) Hasil observasi guru

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Observasi guru dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung dimana peneliti bertindak sebagai pengajar dan guru kelas IV SD Islam Maryam bertindak sebagai observer. Berikut hasil perhitungan observasi guru yang telah dilakukan pada siklus I.

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor max}} \times 100$$

$$\text{Skor} = \frac{56}{60} \times 100 = 90 \text{ (Sangat Baik)}$$

Dari perhitungan observasi guru di atas, guru memperoleh skor 90 dengan predikat sangat baik, Berarti guru telah mencapai indikator kinerja ≥ 75, sehingga peneliti tidak melakukan siklus lanjutan karena indikator kinerja guru telah terpenuhi dan berhasil meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa di kelas dengan mendapat nilai ≥ KKM yang telah ditentukan.

2) Hasil observasi siswa

Observasi siswa dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung dimana siswa kelas IV SD Islam Maryam bertindak sebagai objek dan guru kelas IV bertindak sebagai observer. Berikut hasil perhitungan observasi siswa yang telah dilakukan pada siklus II.

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor max}} \times 100$$

$$\text{Skor} = \frac{35}{40} \times 100 = 87{,}5 \text{ (Sangat Baik)}$$

Dari perhitungan observasi siswa di atas, siswa memperoleh skor 87,5 dengan predikat sangat baik, Berarti siswa telah mencapai

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

indikator kinerja ≥75, sehingga peneliti tidak melakukan siklus lanjutan karena indikator kinerja siswa telah terpenuhi dan berhasil meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa di kelas dengan mendapat nilai ≥ KKM yang telah ditentukan.

3) Hasil Tes Siklus II

Dari hasil tes yang dilakukan di dalam kelas. Siswa kelas IV D yang di katakana mampu menyelesaikan soal cerita dengan tepat ada 26 siswa dengan jumlah total seluruhnya da 30 siswa dan 4 siswa belum dikatakan mampu dalam menyelesaikan soal cerita di karenakan nilai yang di dapatkan masih ≤ KKM yang telah ditentukan. Berikut hasil perhitungan nilai tes siswa kelas IV SD Islam Maryam Surabaya.

Tabel 4.3
Nilai Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Siklus II

No	Nama	Indikator				Nilai	KKM	T/TT
		1	2	3	4			
1.	AAPF				√	97	75	**T**
2.	AMA				√	80	75	**T**
3.	ANS				√	80	75	**T**
4.	AASP				√	90	75	**T**
5.	AZM				√	95	75	**T**
6.	ADR			√		70	75	**TT**
7.	ASS				√	80	75	**T**
8.	DAPD				√	85	75	**T**
9.	DBS				√	76	75	**T**
10	DTS				√	82	75	**T**
11	DK				√	82	75	**T**
12	DYTA			√		72	75	**TT**
13	DAP				√	93	75	**T**
14	EAPJ				√	89	75	**T**
15	FAHWK				√	84	75	**T**

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

16	FA				√	95	75	**T**
17	FDP			√		72	75	**TT**
18	KAF				√	95	75	**T**
19	KEW				√	90	75	**T**
20	MNRS			√		72	75	**TT**
21	NAZR				√	93	75	**T**
22	PAA				√	95	75	**T**
23	QSI				√	95	75	**T**
24	RDZ				√	96	75	**T**
25	RAP				√	76	75	**T**
26	SCPS				√	92	75	**T**
27	SPM				√	88	75	**T**
28	SAZ				√	85	75	**T**
29	TPW				√	80	75	**T**
30	ZAZ				√	90	75	**T**
Rata-Rata						2569		

Keterangan:

Indikator penilaian siswa 1, 2, 3, dan 4 merujuk pada tabel 2.2 tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada tingkat ke 3, sebagaimana penjabaran yang telah dijelaskan pada keterangan dibawah tabel.

Dari data tabel di atas dapat diketahui perhitungan nilai tes sebagai berikut:

a. Jumlah siswa yang tuntas = 26

b. Jumlah siswa yang belum tuntas = 4

c. Nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{\text{Jumlah nilai kemampuan menyelesaikan soal}}{\text{Banyaknya siswa}}$$

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{2569}{30} = 85{,}6$$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Persentase ketuntasan kemampuan

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Banyaknya siswa}} \times 100\ \%$$

$$\text{Rata} - \text{Rata} = \frac{26}{30} \times 100\% = 86{,}6\%$$

Dari tabel di atas dapat kita ketahui bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran sebesar 85,6 Dari nilai rata-rata tahap siklus I sebesar 71,9 dan naik menjadi 86,6 pada siklus II. Dan hasil persentase kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita juga mengalami peningkatan 86,6%. Pada tahap siklus I siswa yang mampu menyelesaikan soal cerita sebesar 56% naik menjadi 86,6% pada siklus II.

Dari penyajian data di atas dapat kita ketahui bahwa adanya peningkatan nilai siswa pada tahap siklus I yang dibandingkan dengan siklus II. Adanya peningkatan pada tahap siklus I dan siklus II, maka nilai rata-rata siklus I dan siklus II sudah memenuhi kriteria indikator kinerja yaitu ≥ 75%.

d. Refleksi

Dari Kegiatan Pelaksanaan Pembelajaran pada siklus II yang berdasarkan hasil observasi dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya pada siklus II. Nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya pada siklus I sebesar 71,9 menjadi 85,6 pada siklus II. Dengan persentase ketuntasan kemampuan 56% pada siklus I dan 86,6% pada siklus II. Adapun hasil observasi guru pada siklus I sebesar 80 menjadi 90 pada siklus II. Sedangkan hasil observasi siswa yaitu sebesar 70 pada siklus I dan meningkat menjadi 87,5 pada siklus II.

Permasalahan pada kegiatan pembelajaran di siklus I terlihat bahwa dapat diselesaikan dengan baik di siklus II. Sehingga pada siklus II nilai dan aktivitas siswa dalam menjawab soal dapat mencapai KKM yang telah ditentukan. Pada tahap refleksi di siklus II dapat disimpulkan bahwa nilai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita telah mencapai KKM yaitu 75, dengan presentase ketuntasan telah mencapai ≥75 yang berarti telah memenuhi indikator kinerja. Sehingga peneliti dan guru kelas IV D SD Islam Maryam telah bersepakat untuk tidak melakukan perbaikan penelitian tindakan kelas pada siklus selanjutnya.

B. Pembahasan

1. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) pada Materi Penaksiran siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya

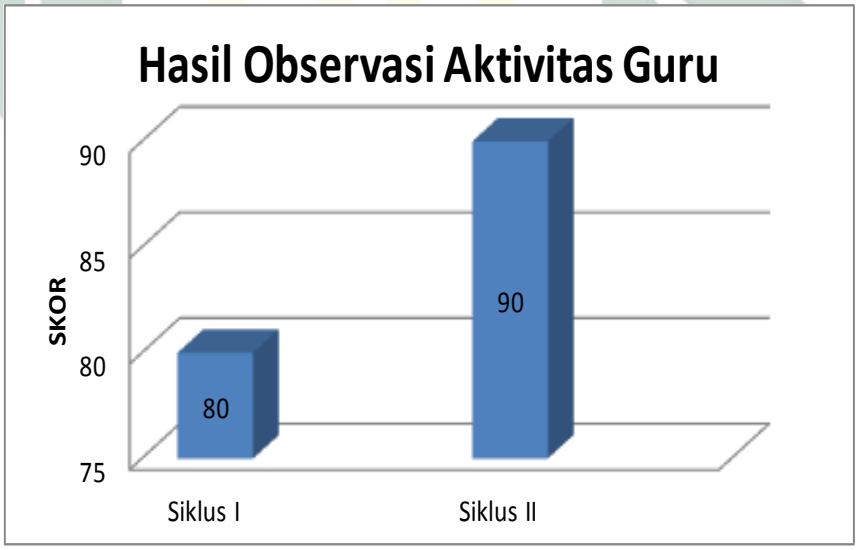
Berdasarkan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* selama dua siklus dapat dilakukan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan baik, setelah melalui perbaikan pada setiap siklusnya. Pada tahap siklus I guru memperoleh nilai sebesar 80, naik menjadi 90 pada siklus II. Sedangkan hasil observasi siswa yaitu sebesar 70 pada siklus I dan meningkat menjadi 87,5 pada siklus II.

Penggunaan model pembelajaran ini dapat membantu guru untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran, sehingga dalam pembelajaran guru telah memenuhi kriteria keberhasilan kinerja yang telah ditentukan.

Adapun peningkatan hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dan II dapat dilihat pada gambar diagram di bawah ini.



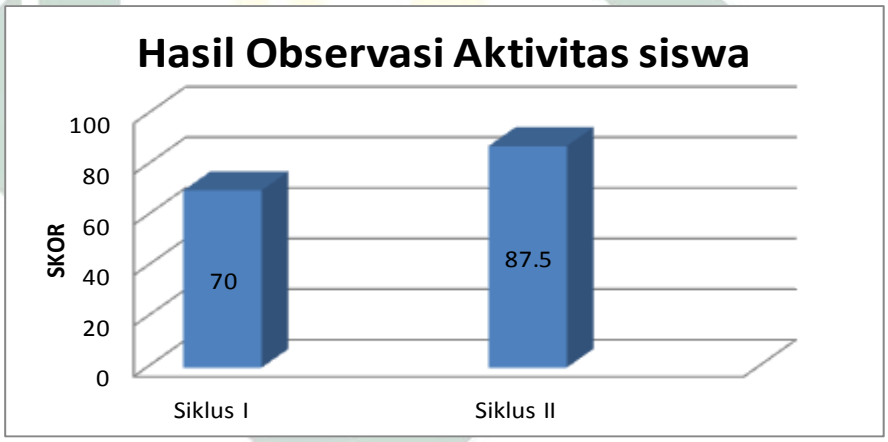
Gambar 4.6
Hasil Observasi Aktivitas Guru

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siklus I dan II menunjukkan hasil yang baik namun karena rata-rata kemampuan siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dalam menyelesaikan soal cerita masih belum sesuai dengan indikator kinerja guru, adapun hasil observasi guru pada siklus I sebesar 80 dengan predikat (Baik), menjadi 90 (Sangat Baik). pada siklus II. Sedangkan hasil observasi siswa yaitu sebesar 70 dengan predikat (Baik) pada siklus I, dan meningkat menjadi 87,5 (Sangat Baik) pada siklus II. Karena siswa masih merasa kebingungan untuk mengetahui kalimat matematika seperti: diketahui, ditanya, jawab dan memberi kesimpulan jadi.

Adapun peningkatan hasil observasi siswa pada siklus I dan II dapat dilihat pada gambar diagram di bawah ini.



Gambar 4.7
Hasil Observasi Aktivitas Siswa

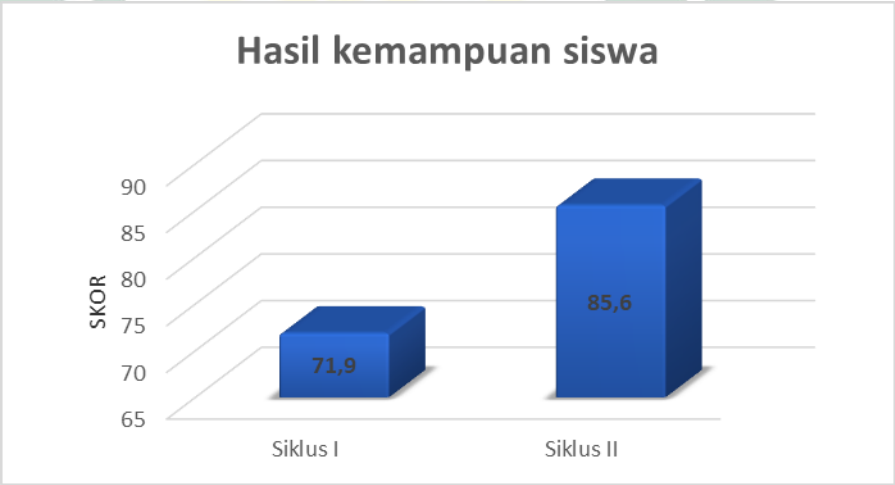
Dengan pemerolehan nilai rata-rata sebesar 71,9 pada siklus I, dan naik menjadi 85,6 pada siklus II. Dengan persentase keberhasilan kemampuan siswa 56% pada siklus I Sehingga peneliti akan melakukan perbaikan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II, dan meningkat menjadi 86,6% pada siklus II.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Peningkatan Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Penaksiran siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti menunjukkan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran. Hal ini dapat dilihat pada tahap prasiklus dengan jumlah seluruh siswa 30, hanya 8 siswa yamg mampu, sedangkan 22 siswa yang lainnya belum mampu menyelesaikan soal cerita dengan baik sesuai KKM yang telah ditentukan.

Adapun peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran pada siklus I dan II dapat dilihat pada gambar diagram di bawah ini.



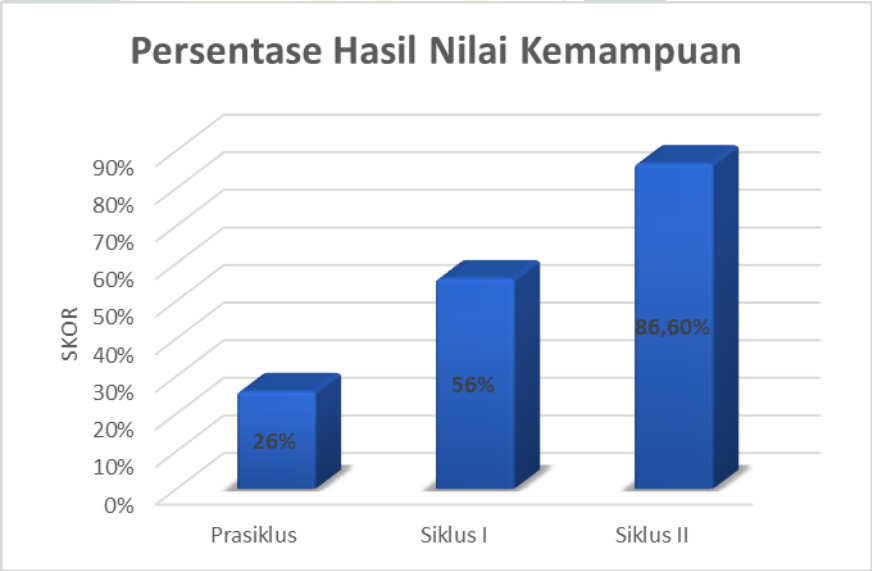
Gambar 4.8
Hasil Ketuntasan Kemampuan

Pada tahap siklus I dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi penaksiran siswa mampu menyelesaikan soal

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

cerita dengan baik. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil tes siswa berupa 6 butir soal uraian. Nilai rata-rata siswa yang mampu sebesar 71,9 dengan jumlah 17 siswa dan 13 siswa yang lainnya masih dikatakan belum mampu karena nilai yang diperoleh masih dibawah nilai KKM ≥ 75. Dan nilai rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 85,6 dengan jumlah siswa 26 siswa yang mampu menyelesaikan soal cerita dengan baik dan 4 siswa dikatakan belum mampu menyelesaikan soal cerita karena nilai yang di peroleh masih belum memenuhi nilai KKM.

Persentase yang didapat pada tiap-tiap tahap siklus juga mengalami peningkatan. Pada prasiklus memperoleh nilai 26%, siklus I 56% naik menjadi 85,6% pada siklus II. Adapun hasil persentase nilai kemampuan siswa dapat dilihat pada gambar diagram berikut.



Gambar 4.9
Persentase Hasil Nilai Kemampuan Siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model Pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) pada siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi penaksiran, hal ini dapat kita lihat pada tahapan guru membimbing siswa dalam melakukan penyelidikan / menganalisis masalah yang ada pada soal.

Proses keberhasilan ini dapat dilihat pada tahapan pengajuan masalah atau mengorientasikan siswa dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini dapat menggiring mereka untuk mengidentifikasikan atau menjelaskan masalah tersebut dengan memodelkan kalimat matematika dengan tepat. Kegiatan tersebut memberikan kontribusi terbesar pada siswa untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Dengan begitu penelitian ini dapat dikatakan sudah berhasil dan tidak perlu untuk mengadakan tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang dilakukan sebanyak dua siklus, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model *Problem Based Learning* pada materi penaksiran di kelas IV SD Islam Maryam Surabaya, dapat dikatakan berhasil memenuhi indikator kinerja yang telah ditentukan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai observasi kegiatan guru dan siswa pada kegiatan pelaksanaan tindakan. Nilai pemerolehan observasi aktivitas guru pada proses pembelajaran siklus I sebesar 80 (Baik), menjadi 90 (Sangat Baik) pada siklus II. Dan pemerolehan nilai observasi aktivitas siswa pada saat pembelajaran siklus I sebesar 70 (Baik) dan meningkat menjadi 87,5 pada siklus II (Sangat Baik).
2. Peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi penaksiran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa kelas IV D SD Islam Maryam Surabaya. Hal ini dapat dilihat pada tahap sklus I nilai kemampuan siswa mengalami peningkatan nilai rata-rata siswa yang mampu sebesar 71,9

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan persentase 56% pada siklus I dan meningkat menjadi 85,6 dengan persentase keberhasilan 86,6 % pada siklus II.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemapuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi penaksiran. Oleh karena itu peneliti ingin menyampaikan beberapa saran yang diuraikan sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa yang masih rendah terhadap pembelajaran matematika dan belum mampu mengategorikan kalimat model matematika seperti: diketahui, ditanya, jawab, dan jadi. Dengan bantuan model pembelajaran (*PBL*) siswa lebih memahami bagaimana cara untuk memodelkan kalimat matematika menjadi jawaban yang benar.
2. Guru dapat mengaktifkan siswa pada saat pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran (*PBL*) dengan materi yang lain agar siswa tetap aktif, inovatif dan bersemangat untuk belajar.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Akhmadi, Agus. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Praktis Pengembangan Profesi Guru Dan Konselor*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

B.Uno, Hamzah. 2009. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara.

Gilang, Jaka Pramana, *Materi Matematika Kelas 4 SD Pembulatan dan Penaksiran Lengkap*:,diakses dari http://www.rumusmatematikadasar.com/2014/12/materi-matematika-kelas-4-sd-pembulatan-danpenaksiran-lengkap.html

Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Hikmat, Mahi M.. 2011. *Metode Penelitian dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Horbi, Susanto Dkk. 2018. *Senang Belajar Matematika kelas IV Buku Guru* Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan.

Ilman, Muhammad Nafi'an. 2011. *Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Gender Di Sekolah Dasar, Prosiding*, Yogyakarta. Pendidikan Matematika FMIPA UNY

Indarwati Desi , Wahyudi Wahyudi, dan Novisita Ratu. 2017. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD*," *Satya Widya* 30. Vol. no. 1

Isnaeni. 2004. *Belajar Matematika*. Jakarta Rineka Cipta.

Kandou, Selpius. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.

Margono. 2007.*Metodologi Penelitian Pendidikan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Faizal, Mohammad Amir dan Bayu Hari Prasojo. 2016. *Matematika Dasar*. Sidoarjo: UMSIDA PRESS.

Nandhita, Anastasia Asriningtyas, Firosalia Kristin, dan Indri Anugraheni. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD, Satya Wacan, vol 3 no 1.

Noor, Julainsyah. 2014. *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah Edisi 1* (Jakarta: Kencana.

Purwanto, Ngalim. 2002. *Prinsip-prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Puspita, Astra Kaprinaputri. 2018. *Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika.* Jiv 8, no. 1

Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* Jakarta: Kencana.

Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Kencana.

Setyo, Endang Winarti & Sri Harmini. 2016. *Matematika untuk PGSD*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Silalahi, Ulber. 2010. *Metode Penelitian Sosial.* Bandung: Anggota Ikapi.

Spiegel, Murray R. 1986. *Teori dan Soal-soal Matematika Dasar*. Jakarta: Erlangga.

Suprihatiningrum, Jamil. 2017. *Strategi pembelajaran Teori & Aplikasi*. Jogjakarta: AR-Ruzz Media.

Supriyadi, Wijaya. 2011. *Pendidikan Matematika Realistik.* Yogyakarta: Graha ilmu.

Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar,(Jakarta: Kencana Prenada Media Group, Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V SDN Mejing 2 Melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving, Biomass Chem Eng* 49, no. 23–6.

Tafsir,*Qur'an Surat Al-Baqarah Ayat 286*, diakses dari https://tafsirweb.com/1052-quran-surat-al-baqarah-ayat-286.html.

Wikipedia, *Sistem bilangan desimal*, diakses dari http:// id.m.wikipedia.org/wiki/ sistem bilangan desimal

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id