

**PENGARUH PENDEKATAN *PROBLEM-BASED LEARNING*  
BERMUATAN BUDAYA LOKAL KABUPATEN SUMEDANG  
TERHADAP PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS**

**(Penelitian Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas II Semester II pada  
Materi Bilangan Pecahan di SDN Cisalak II dan SDN Cisalak III Kabupaten  
Sumedang)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

**Desi Pitriani**

**1506543**

**Konsentrasi Matematika**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
KAMPUS SUMEDANG  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2019**

PENGARUH PENDEKATAN *PROBLEM-BASED LEARNING*  
BERMUATAN BUDAYA LOKAL KABUPATEN SUMEDANG TERHADAP  
PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

(Penelitian Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas II Semester II pada Materi  
Bilangan Pecahan di SDN Cisalak II dan SDN Cisalak III Kabupaten Sumedang)

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

oleh

Desi Pitriani

1506543

Konsentrasi Matematika

Sebuah laporan penelitian skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat  
memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Desi Pitriani

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2019

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

DESI PITRIANI

PENGARUH PENDEKATAN *PROBLEM-BASED LEARNING*  
BERMUATAN BUDAYA LOKAL KABUPATEN SUMEDANG TERHADAP  
PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

(Penelitian Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas II Semester II pada Materi  
Bilangan Pecahan di SDN Cisolak II dan SDN Cisolak III Kabupaten Sumedang)

dsetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I



Riana Irawati, M.Si

NIP. 198011252005012002

Pembimbing II



Dr. Isrok'atun, M.Pd

NIP. 198105282008012011

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang  
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Julia, M.Pd

NIP. 198205132008121002

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENDEKATAN *PROBLEM-BASED LEARNING*  
BERMUATAN BUDAYA LOKAL KABUPATEN SUMEDANG TERHADAP  
PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

(Penelitian Kuasi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas II Semester II pada Materi  
Belangun Pecahan di SDN Cisalak II dan SDN Cisalak III Kabupaten Sumedang)

Oleh

Desi Pitriani

1506543

dsetujui dan disahkan oleh:

Penguji I



Dr. Israk'atun, M. Pd.

NIP. 1981105282008012011

Penguji II



Riara Irawati, M. Si.

NIP. 198011252005012002

Penguji III



Cucur Sunaengsih, M. Pd.

NIP. 198604042015042002

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang  
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Julia, M. Pd.

NIP. 198205132008121302

## ABSTRAK

### PENGARUH PENDEKATAN *PROBLEM-BASED LEARNING* BERMUATAN BUDAYA LOKAL KABUPATEN SUMEDANG TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

(Penelitian Kuasi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas II Semester II pada Materi  
Bilangan Pecahan di SDN Cisolak II dan SDN Cisolak III Kabupaten Sumedang)

oleh  
Desi Pitriani  
1506543

Pemahaman dan pemecahan masalah matematis merupakan aspek yang sangat penting bagi siswa di Sekolah Dasar. Namun, kemampuan pemahaman, dan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Pembelajaran matematika yang inovatif di pilih sebagai solusi untuk mengembangkan kemampuan pemahaman, dan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan pendekatan PBL bermuatan budaya lokal Kabupaten Sumedang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan PBL bermuatan budaya lokal Kabupaten Sumedang terhadap kemampuan pemahaman, dan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol tidak ekuivalen. Populasi penelitian berasal dari seluruh siswa kelas II Sekolah Dasar di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Sumedang. Sampel yang terpilih adalah SDN Cisolak II (eksperimen), dan SDN Cisolak III (kontrol). Variabel bebas adalah pendekatan PBL bermuatan budaya lokal Kabupaten Sumedang, dan variabel terikat adalah kemampuan pemahaman matematis dan pemecahan masalah matematis. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes kemampuan pemahaman matematis, tes kemampuan pemecahan masalah matematis, observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Simpulan penelitian yang diperoleh, yaitu : 1) Pendekatan PBL bermuatan budaya lokal Kabupaten Sumedang berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa, 2) Pendekatan PBL bermuatan budaya lokal Kabupaten Sumedang lebih baik berpengaruh daripada pembelajaran konvensional terhadap peningkatan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa, 3) Terdapat hubungan yang sangat rendah antara kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa di kelas eksperimen.

**Kata Kunci** : *Pendekatan Problem-Based Learning, budaya lokal, Pemahaman Matematis, dan Pemecahan Masalah Matematis.*

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF THE PROBLEM-BASED LEARNING APPROACH USING THE LOCAL CULTURE OF SUMEDANG DISTRICT TOWARD SECURITY AND MATHEMATICAL SOLVING**

*(Quasi-Experimental Research on Class II Semester II Students in the Material Fraction Numbers in Cislak II Elementary School and Cislak III Elementary School in Sumedang Regency)*

by  
Desi Pitriani  
1506543

*Ability of understanding and solving mathematical problems is a very important aspect for students in elementary schools. However, students' comprehension and mathematical problem solving are still low. Innovative mathematics learning was chosen as a solution to develop understanding skills, and mathematical problem solving of students using the PBL approach with the local culture of Sumedang Regency. This study aims to determine the effect of the PBL approach containing the local culture of Sumedang District on students' comprehension abilities, and mathematical problem solving. This study uses a quasi-experimental method with the design of the control group is not equivalent. The study population came from all grade II elementary school students in Cisarua District, Sumedang Regency. The sample chosen was SDN Cislak II (experiment), and SDN Cislak III (control). The independent variable is the PBL approach containing the local culture of Sumedang Regency, and the dependent variable is the ability of mathematical understanding and mathematical problem solving. The instrument used was a mathematical comprehension ability test instrument, a test of mathematical problem solving abilities, observation, interviews, and field notes. The conclusions of the research were: 1) PBL approach containing the local culture of Sumedang Regency had an effect on students' ability to understand and solve mathematical problems, 2) PBL approach with the local culture of Sumedang District was better than conventional learning to improve students' mathematical understanding and problem solving skills, 3) There is a very low relationship between students' ability to understand and solve mathematical problems in the experimental class.*

**Kata Kunci** : *Problem-Based Learning Approach, local culture, Mathematical Understanding, and mathematical problem solving.*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

ABSTRAK

*ABSTRACT*

KATA PENGANTAR

LEMBAR UCAPAN TERIMAKASIH

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

### BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 1.2 Rumusan dan Batasan Masalah ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 1.3 Tujuan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 1.4 Manfaat Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1.4.1 Bagi Siswa ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1.4.2 Bagi Guru Pengajar Matematika..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1.4.3 Bagi Pihak Sekolah ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1.4.4 Bagi Peneliti Lain ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 1.5 Struktur Organisasi Skripsi ..... **Error! Bookmark not defined.**

### BAB II STUDI LITERATUR

- 2.1 Hakikat Matematika ..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 2.1.1 Definisi Matematika..... **Error! Bookmark not defined.**

2.1.2	Karakteristik Matematika.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2	Tujuan dan Ruang Lingkup Materi Matematika pada Pembelajaran di Sekolah Dasar .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3	Teori Belajar Matematika .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.1	Teori Belajar Jean Piaget .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.2	Teori Belajar Jerome S.Bruner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.3	Teori Belajar Ausubel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.4	Teori Belajar Skemp .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4	Bilangan Pecahan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5	Pemahaman Matematis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.1	Pengertian Pemahaman Matematis ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.2	Indikator pemahaman matematis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6	Pemecahan Masalah Matematis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.1	Pengertian Pemecahan Masalah Matematis	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2	Indikator Pemecahan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7	Pendekatan PBL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.1	Definisi pendekatan PBL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.2	Karakteristik pendekatan PBL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.3	Sintak pendekatan PBL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.4	Kekurangan pendekatan PBL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.5	Kelebihan Pendekatan PBL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8	Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8.1	Budaya lokal kabupaten sumedang..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8.2	Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



- 2.9 Pembelajaran Konvensional.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 2.9.1 Pengertian Pembelajaran Konvensional**Error! Bookmark not defined.**
  - 2.9.2 Tahap pembelajaran konvensional...**Error! Bookmark not defined.**
  - 2.9.3 Kelebihan Pembelajaran Konvensional**Error! Bookmark not defined.**
  - 2.9.4 Kelemahan Pembelajaran Konvensional**Error! Bookmark not defined.**
- 2.10 Perbedaan Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang Dengan Pembelajaran Konvensional**Error! Bookmark not defined.**
- 2.11 Pembelajaran Bilangan Pecahan Sederhana dengan Menggunakan Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang .. **Error! Bookmark not defined.**
- 2.12 Hasil Penilaian yang Relevan .....**Error! Bookmark not defined.**
- 2.13 Kerangka Pemikiran.....**Error! Bookmark not defined.**
- 2.14 Hipotesis .....**Error! Bookmark not defined.**

### BAB III METODE PENELITIAN

- 3.1 Metode dan Desain Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 3.1.2 Metode penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 3.1.2 Desain penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- 3.2 Populasi dan Sampel .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 3.2.1 Populasi Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 3.2.2 Sampel.....**Error! Bookmark not defined.**
- 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 3.3.1 Lokasi Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

3.3.2	Waktu Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Variabel Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Definisi Operasional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Instrumen Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.1	Test Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<p>Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan <i>Microsoft Excel 2007 for Window</i>, maka diperoleh bahwa daya pembeda yang bervariasi. Hasil dari perhitungan daya pembeda tercantum pada tabel 3.14 dan 3.15 sebagai berikut.....</p>		
3.6.2	Pedoman Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.3	Catatan Lapangan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.4	Pedoman Wawancara.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	Prosedur Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.1	Tahap Persiapan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.2	Tahap Pelaksanaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.3	Tahap Pengolahan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8	Teknik Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8.1	Data Kuantitatif.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8.2	Data kualitatif.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1	Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis (Uji Hipotesis 1).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

- 4.1.2 Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Uji Hipotesis 2) .....**Error! Bookmark not defined.**
- 4.1.3 Perbedaan Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang dan Pembelajaran Konvensiaonal terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis (Uji Hipotesis 3) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.1.3 Perbedaan Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang dan Pembelajaran Konvensiaonal terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Uji Hipotesis 4) .....**Error! Bookmark not defined.**
- 4.1.3 Hubungan antara Kemampuan Pemahaman dengan Pemecahan Masalah Matematis di kelas eksperimen (Uji Hipotesis 5) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.2 Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.2.1 Hasil Observasi Kinerja Guru .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.2.2 Hasil Observasi aktivitas siswa.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.2.3 Catatan lapangan .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.2.4 Hasil wawancara .....**Error! Bookmark not defined.**
- 4.3 Pembahasan.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.3.1 Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 4.3.2 Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.3.3 Perbedaan Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang dan Pembelajaran Konvensional terhadap

Kemampuan Pemahaman Matematis **Error! Bookmark not defined.**

4.3.4 Perbedaan Pengaruh Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang dan Pembelajaran Konvensional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis **Error! Bookmark not defined.**

4.3.3 Hubungan antara Kemampuan Pemahaman Matematis dengan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Kelas Eksperimen.. **Error! Bookmark not defined.**

4.3.4 Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan PBL Bermuatan Budaya Lokal Kabupaten Sumedang..... **Error! Bookmark not defined.**

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan ..... **Error! Bookmark not defined.**

5.2 Saran ..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA .....106

LAMPIRAN-LAMPIRAN .....111

RIWAYAT HIDUP .....249

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Inti Matapelajaran Matematika Kelas II Semester 2 . **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.2 Kompetensi Dasar Matapelajaran Matematika Kelas II Semester 2  
..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.1 Data jumlah siswa SDN kelas II Kecamatan Cisarua Kabupaten  
Sumedang..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.2 Data jumlah siswa SDN kelas II Kecamatan Cisarua Kabupaten  
Sumedang..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.3 Waktu Pelaksanaan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.4 Klasifikasi Koefisien Korelasi Validitas **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.5 Validitas Butir Soal Kemampuan Pemahaman Matematis ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.6 Validitas Butir Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis  
..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.7 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.8 Realibilitas Instrument Tes Kemampuan Pemahaman Matematis **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 9 Realibilitas Instrument Tes Kemampuan Pemecahan Masalah  
Matematis..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.10 Klasifikasi Tingkat Kesukaran..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.11 Tingkat kesukaran tes kemampuan pemahaman matematis ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 12 Tingkat kesukaran tes kemampuan pemecahan masalah matematis  
..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.13 Klasifikasi Daya Pembeda ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.14 Daya pembeda butir soal Kemampuan Pemahaman Matematis. **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 15 Daya pembeda butir soal Kemampuan Pemecahan Masalah  
Matematis..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.16 Klasifikasi Kriteria Gain Normal..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai Awal dan Nilai Akhir..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Uji Statistik tentang Pemahaman Matematis Siswa di Kelas Eksperimen ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.3 Rekapitulasi Nilai Awal dan Nilai Akhir..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Uji Statistik tentang Pemecahan Masalah Matematis Siswa..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.5 Ringkasan Gain Pemecahan Masalah Matematis Siswa..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.6 Rekapitulasi Nilai Awal Kemampuan Pemahaman Matematis ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Uji Statistik Nilai Awal Pemahaman Matematis **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.8 Rekapitulasi Nilai Akhir Kemampuan Pemahaman Matematis .... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Uji Statistik Nilai Akhir Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.10 Ringkasan Gain Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.11 Rekapitulasi Nilai Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.12 Ringkasan Hasil Uji Statistik Nilai Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen dan Kontrol..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.13 Rekapitulasi Nilai Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.14 Ringkasan Hasil Uji Statistik Nilai Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol .... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.15 Ringkasan Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa  
..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.16 Ringkasan Hasil Uji Statistik Nilai Akhir..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.17 Ringkasan Hasil Wawancara di Kelas Eksperimen .. **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 bilangan pecahan bernilai $\frac{1}{2}$ .....	20
Gambar 3.1 Nonequivalent Control Group.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1 PERSIAPAN MENGAJAR

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 1 .... **Error! Bookmark not defined.**
2. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Eksperimen 1 .. **Error! Bookmark not defined.**
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 2 .... **Error! Bookmark not defined.**
4. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Eksperimen 2 .. **Error! Bookmark not defined.**
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 3 .... **Error! Bookmark not defined.**
6. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Eksperimen 3 .. **Error! Bookmark not defined.**
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol 1 .... **Error! Bookmark not defined.**
8. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Kontrol 1 ..... **Error! Bookmark not defined.**
9. Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol ke 2 **Error! Bookmark not defined.**
10. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Kontrol 2 ..... **Error! Bookmark not defined.**
11. Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol ke 3 **Error! Bookmark not defined.**
12. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Kontrol 3 ..... **Error! Bookmark not defined.**

### LAMPIRAN II TES

1. Lampiran B.1 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa  
(*pretest*) ..... **Error! Bookmark not defined.**
2. Lampiran B.2 Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa (*pretest*)  
..... **Error! Bookmark not defined.**
3. Lampiran B.3 Lembar Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Kemampuan  
Pemahaman Matematis Siswa (*pretest*) ..... **Error! Bookmark not defined.**
4. Lampiran B.4 Deskriptor Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Matematis  
Siswa ..... **Error! Bookmark not defined.**
5. Lampiran B.5 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis  
(*posttest*) ..... **Error! Bookmark not defined.**
6. Lampiran B.6 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa  
(*posttest*) ..... **Error! Bookmark not defined.**

7. Lampiran B.7 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa (*posttest*) .....179
8. Lampiran B.4 Deskriptor Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (*posttest*)..... **Error! Bookmark not defined.**

#### LAMPIRAN III NONTES

1. Kisi-kisi Lembar Observasi Kinerja Guru Kelas Eksperimen ..... **Error! Bookmark not defined.**
2. Lembar Observasi Kinerja Guru Kelas Eksperimen..... **Error! Bookmark not defined.**
3. Kisi-kisi Lembar Observasi Kinerja Guru Kelas Kontrol..... **Error! Bookmark not defined.**
4. Lembar Observasi Kinerja Guru Kelas Kontrol ..... **Error! Bookmark not defined.**
5. Kisi-kisi Lembar Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen .... **Error! Bookmark not defined.**
6. Lembar Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen..... **Error! Bookmark not defined.**
7. Kisi-kisi Lembar Aktivitas Siswa Kelas Kontrol..... **Error! Bookmark not defined.**
8. Lembar Aktivitas Siswa Kelas Kontrol ..... **Error! Bookmark not defined.**
9. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Kelas Eksperimen..... **Error! Bookmark not defined.**
10. Pertanyaan Wawancara Kelas Ekperimen ..... **Error! Bookmark not defined.**
11. Catatan Lapangan..... **Error! Bookmark not defined.**

#### LAMPIRAN IV HASIL UJI COBA INSTRUMEN

1. HASIL UJI VALIDITAS SOAL PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS ..... **Error! Bookmark not defined.**

#### LAMPIRAN V DATA HASIL PENELITIAN

1. Analisis Uji Statistik Data Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Matematis di Kelas Eksperimen (Hipotesis 1)..... **Error! Bookmark not defined.**
  - 1.1 Uji Normalitas..... **Error! Bookmark not defined.**

- 1.2 Uji beda rata-rata.....**Error! Bookmark not defined.**
- 1.3 Koefesien korelasi.....**Error! Bookmark not defined.**
2. Analisis Uji Statistik Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen (Hipotesis 2).**Error! Bookmark not defined.**
  - 2.1 Uji Normalitas.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 2.2 Uji beda rata-rata.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 2.3 Koefesien korelasi.....**Error! Bookmark not defined.**
3. Analisis Uji Statistik Data Hasil Tes Awal dan Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol (Hipotesis 3) .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 3.1 Uji Normalitas.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 3.2 Uji beda rata-rata.....**Error! Bookmark not defined.**
4. Analisis Uji Statistik Data Hasil Tes Awal dan Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol (Hipotesis 4) .....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.1 Uji Normalitas.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 4.2 Uji beda rata-rata.....**Error! Bookmark not defined.**
5. Hubungan antara Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Eksperimen (Hipotesis 5).**Error! Bookmark not defined.**
  - 5.1 Uji Normalitas.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 5.2 Uji Korelasi Product-Moment.....**Error! Bookmark not defined.**
6. Analisis Hasil Tes Awal, Hasil Tes Akhir, dan *Gain* Kemampuan Pemahaman Matematis di Kelas Eksperimen .....**Error! Bookmark not defined.**
7. Analisis Hasil Tes Awal, Hasil Tes Akhir, dan *Gain* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas Kotrol .....**Error! Bookmark not defined.**
8. Data Hasil Uji Coba Instrumen.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 8.1 Nilai Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Tertinggi.....**Error! Bookmark not defined.**
  - 8.1 Nilai Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Terendah .....**Error! Bookmark not defined.**
9. Data Hasil Tes Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Tertinggi Kelas Eksperimen.....**Error! Bookmark not defined.**

- 9.1 Nilai Tertinggi Awal Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis .....**Error! Bookmark not defined.**
- 9.2 Nilai Tertinggi Akhir Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis .....**Error! Bookmark not defined.**
- 10. Data Hasil Tes Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Tertinggi Kelas Kontrol .....**Error! Bookmark not defined.**
- 10.1 Nilai Tertinggi Awal Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis .....**Error! Bookmark not defined.**
- 10.2 Nilai Tertinggi Akhir Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis .....**Error! Bookmark not defined.**
- 11. Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas Eksperimen . **Error! Bookmark not defined.**
- 12. Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas Kontrol ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 13. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen ....**Error! Bookmark not defined.**
- 14. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol.... **Error! Bookmark not defined.**
- 15. Data Hasil Catatan Lapangan Kelas Eksperimen ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 16. Data Hasil Catatan Lapangan Kelas Kontrol ...**Error! Bookmark not defined.**
- 17. Hasil Wawancara Kelas Eksperimen .....23**Error! Bookmark not defined.**
- 18. Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen ..**Error! Bookmark not defined.**
- 19. Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol.....**Error! Bookmark not defined.**
- 20. Dokumentasi Jumlah Siswa Kelas II Se-Kecamatan Cisarua..... **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN VI SURAT-SURAT

- 1. Surat Keputusan Bimbingan Skripsi .....**Error! Bookmark not defined.**
- 2. Surat Izin Penelitian dari Institusi Perguruan Tinggi Kelas Eksperimen. **Error! Bookmark not defined.**

3. Surat Izin Penelitian dari Institusi Perguruan Tinggi Kelas Kontrol ..... **Error! Bookmark not defined.**
4. Surat rekomendasi dari UPT ..... **Error! Bookmark not defined.**
5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari SD Kelas Eksperimen  
..... **Error! Bookmark not defined.**
6. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari SD Kelas Kotrol **Error! Bookmark not defined.**
7. Daftar Monitoring Bimbingan ..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, E.A., & Muna, D.N. (2016). Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa melalui pembelajaran kooperatif teknik kancing gemerincing dan *Number Head Together*. *Jurnal Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 8 (3), 32-39.
- Alan, U. F. (2017). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Auditoty Intellectually Repitition dan Problem-Based Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika 2017*. 1 (11), 68-78.
- Arikunto, S. (2007). *Manajemen penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asri, K. (2016). Pengaruh pembelajaran etnomatematika sunda terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.
- Ayu, L. S. (2016). Pengaruh pembelajaran etnomatematika sunda terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.
- Dasar dan Menengah. (2017). *Panduan Implementasi Kecakapan Abad 21 Kurikulum 2013 Di Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Depdikbud
- Dedy, E. & Sumiati, E. (2017). Desain Didaktis Bahan Ajar Matematika SMP Berbasis *Learning Obstacle* dan *Learning Trajectory*. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 2 (2), hlm. 69-80.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.

- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, Direktorat Jenderal Pendidikan
- Halimatusadiah, A. M. A. (2017). *Pengaruh pendekatan kontekstual terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa pada materi operasi bilangan bulat*. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia
- Heruman. (2014). *Model pembelajaran matematika di sekolah dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jamil, M. M., Anwar. K., & Kholiq, A. (2011). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Lunturnya Kesenian Tradisional Semarang. *Jurnal Riptek*. 5 (2), 41-51.
- Ladimiyanto, A. (2016). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model *TAI* dan *TPS* terhadap Hasil Belajar Matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*. 9 (2), 110-125.
- Lestari, K. E. & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Lestari, K. E. & Yudhanegara, M.R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung:Refika Aditama
- Maulana, dkk. (2009b). *Model Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Sumedang: UPI Kampus Sumedang. Subang: Royyan Press.
- Maulana. (2008). *Dasar-dasar Keilmuan Matematika*. Bandung: Royyan Press.
- Maulana. (2009a). *Memahami Hakikat, Variabel, dan Instrumen Penelitian Pendidikan dengan Benar*. Bandung: Learn2live n Live2Learn.
- Maulana. (2011). *Dasar-dasar Keilmuan dan Pembelajaran Matematika Sequel 1*. Subang: Rayyon Press.

- Maulana. (2016). *Statistika dalam penelitian pendidikan: Konsep dasar dan kajian praktis*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Muti'ah, C. (2018). Pengaruh strategi react berbasis etnomatematika Budaya losari terhadap kemampuan koneksi matematis Dan cinta budaya lokal siswa *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang.
- Novianti, E., Isrok'atun, & Kurniadi, Y. (2016). Pendekatan eksploratif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1 (1), hlm. 401-410.
- Nugraha, T. (2017). *Pengaruh pendekatan kontekstual berbasis etnomatematika budaya sunda terhadap kemampuan pemahaman dan disposisi matematis siswa pada materi persegi panjang*. (Tesis). Sekolah Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia Sumedang.
- Perdana, D. C. (2018). Pengaruh pendekatan *problem-based learning* bermuatan etnomatematika budaya kabupaten cirebon terhadap kemampuan pemahaman matematis dan motivasi belajar siswa. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang.
- Pitajeng. (2006). *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Prabawanto, S & Rahayu, P. (2009). *Bilangan*. Bandung: UPI PRESS.
- Respati, dkk.(2016). Pengaruh Pendekatan *Problem-Based Learning (PBL)* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Skala dan Perbandingan. *Jurnal Pena Ilmiah*. 1 (1).
- Rosmayasari. (2015). *Peningkatan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa melalui problem based learning di sekolah dasar: Studi kuasi eksperimen di kelas IV SDN Sukakarya Kota Bandung*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Sagala, S. (2013). *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.



- Sari, U. (2018). Pengembangan desain didaktis penalaran matematis Berbasis situation-based learning untuk mengatasi Hambatan belajar siswa sekolah dasar pada materi Membandingkan pecahan sederhana. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang.
- Sudaryono, S. (2017). Metodologi penelitian. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono, S. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: ALFABETA
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan. Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamto. (2013). Strategi *Quantum Learning* dengan Pendekatan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Disposisi dan Penalaran Matematis Siswa. *Journal of Primary Education*, 2 (2), hlm. 91-98.
- Sukardi. (2010). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suryana, Y., & Apriliya, S. (2018). Buku Cerita Anak berbasis Kearifan Lokal Payung Geulis Tasikmalaya untuk Siswa SD. *Pedadidakta: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 5 (1), 274-285.
- Suryani, dkk. (2016). Pengaruh pendekatan course review horay (CRH) terhadap pemahaman matematis dan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1 (1), hlm. 81-90.
- Susanto, Ahmad. (2016). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Prenadamedia Group

Zuliana, E., & Oktavianti, I. (2017). Menggagas Kajian Kearifan Lokal di Sekolah Dasar Melalui Gerakan Literasi Sekolah. *Prosiding Seminar Nasional: Aktualisasi Kurikulum 2013 Melalui Gerakan Literasi Sekolah untuk Menyiapkan Generasi Unggul dan Budi Pekerti*. 36-42.

Dokumen:

Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdikbud.

UPTD Pendidikan Kecamatan Cisarua Kabupaten Sumedang. (2018). *Data jumlah siswa sekolah dasar di Kecamatan Cisarua*.