

## Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Metode CPDL (Ceramah Plus Demonstrasi dan Latihan) pada Siswa Kelas VIII G SMPN 5 Mandai

**Yahya Muhaimin**

SMK Penerbangan An-Nas  
yahyaanto4@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika pada konsep kubus dan balok melalui metode CPDL (Ceramah Plus Demonstrasi dan Latihan) pada siswa kelas VIII G SMPN 5 MANDAI. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yang mengacu pada model spiral yang diawali dengan perencanaan (planning), pelaksanaan (actually), Observasi dan evaluasi (observation and evaluation), dan refleksi (reflective). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus diadakan tes akhir siklus. Penekanan utama dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar. Data dikumpulkan dengan melalui observasi dan tes setiap akhir siklus. Penelitian ini dianalisis melalui analisis kualitatif dan kuantitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika pada konsep kubus dan balok setelah penerapan Metode CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan).

Hasil analisis hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan 17 orang (47,22%) siswa yang mencapai nilai 75 ke atas, dan 19 orang (52,78%) siswa yang mencapai nilai kurang dari 7. Akhir siklus II dari 36 siswa, 35 orang (97,22%) siswa telah mencapai nilai 75 keatas, dan hanya 1 orang (2,78%) yang mencapai nilai kurang dari 75. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa pada konsep kubus dan balok dapat ditingkatkan dengan Metode CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan), sehingga metode ini layak diaplikasikan pada siswa kelas VIII SMP khususnya di Kabupaten Maros.

**Kata Kunci:** Metode CPDL, Hasil Belajar, Matematika.

### ABSTRACT

This study aims to describe the improvement of mathematics learning outcomes on the concept of cubes and beams through the CPDL (Lecture Plus Demonstration and Exercise) method in class VIII G students of SMP 5 MANDAI. This research is a class action research (Classroom Action Research) that refers to the spiral model that begins with planning (planning), implementation (actually), observation and evaluation (observation and evaluation), and reflection (reflective). This research was conducted in two cycles. Each cycle is held at the end of the cycle test. The main emphasis in this research is improving learning outcomes. Data collected by observation and test at the end of each cycle. This study was analyzed through qualitative and quantitative analysis to find out the improvement of mathematics learning outcomes on the concept of cubes and beams after the application of the CPDL Method (Lectures plus demonstrations and exercises).

The results of the analysis of student learning outcomes in the first cycle showed 17 people (47.22%) students who achieved grades 75 and above, and 19 people (52.78%) students who achieved grades less than 7. End of cycle II of 36 students, 35 people (97.22%) students have achieved a value of 75 and above, and only 1 person (2.78%) has achieved a value of less than 75. So that it can be said that students' mathematics learning outcomes on the concept of cubes and beams can be improved by the CPDL Method (Lectures plus demonstrations and exercises), so this method is appropriate to be applied to students of class VIII of junior high schools, especially in Maros Regency.

**Keywords:** CPDL methods, learning outcomes, mathematics.

## A. PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit bagi peserta didik itu disebabkan karena mata pelajaran matematika memfokuskan pada melatih pola pikir peserta didik dan melatih peserta didik mengoperasikan angka berdasarkan teorema atau rumus yang berlaku. salah satu contohnya pada konsep Balok dan kubus, pada Materi ini siswa cenderung belum menguasai ciri-ciri bangun ruang dan rumus untuk mencari luas dan volumenya.

Kemudian menentukan metode dan teknik kegiatan belajar merupakan langkah penting yang dapat menunjang keberhasilan pencapaian tujuan. Kegiatan itu harus disesuaikan dengan tujuan. Dalam menetapkan kegiatan belajar ini guru harus menetapkan kegiatan mana yang perlu dan tidak perlu dilakukan. Untuk ini perlu diketahui batas kemampuan siswa. Dan untuk memudahkan pelaksanaan, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Merumuskan semua kegiatan belajar yang memungkinkan untuk dilakukan.
2. Menetapkan kegiatan-kegiatan yang tidak perlu dilakukan agar mencapai efisiensi proses pembelajaran.
3. Menetapkan yang akan dilakukan baik oleh guru maupun oleh siswa.

Dengan memperhatikan hal tersebut diatas, guru dapat memantapkan kegiatan yang

dianggap efektif dan efisien dalam mencapai satu tujuan. Sehubungan dengan hal tersebut metode mengajar yang digunakan oleh guru hendaknya bervariasi sesuai dengan tujuan dan materi yang diajarkan. Dengan metode yang bervariasi inilah siswa akan bersemangat dalam belajar secara inovatif dan kreatif. Metode yang digunakan dalam interaksi belajar mengajar merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dan kelancaran proses pembelajaran.

Ada banyak pilihan bagi seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan metode ceramah plus demonstrasi dan latihan (CPDL) merupakan metode yang tepat untuk diterapkan pada mata pelajaran matematika khususnya pada konsep balok dan kubus, karena metode ini merupakan perpaduan atau kombinasi antara kegiatan menguraikan materi dengan kegiatan memperagakan dan latihan. Perpaduan ketiga metode ini diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan psikomotorik dalam menguasai materi pelajaran.

Usaha untuk meningkatkan pemahaman siswa memerlukan metode yang efektif dan efisien. Selain itu, diperlukan pula teknik yang tepat sehingga siswa dapat menguasai kompetensi yang diharapkan. Penerapan metode ceramah plus demonstrasi dan latihan (CPDL) dalam pembelajaran diharapkan dapat

mempermudah siswa dalam memahami materi dan informasi yang disampaikan. Observasi penelitian kepada guru mata pelajaran terkait pelaksanaan pembelajaran matematika yang terjadi di Kelas VIII G SMPN 5 Mandai kecamatan Mandai Kabupaten Maros menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kurang memuaskan, sebagian besar siswa memperoleh nilai dibawah standar Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang sudah ditentukan yakni 75.

## **B. METODE**

Sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan yakni penelitian tindakan kelas, maka rencana tindakan yang akan dilakukan terdiri atas beberapa siklus. Siklus pertama dilaksanakan sebanyak tiga sampai empat kali pertemuan kemudian melaksanakan tes ketuntasan dengan standar 85% dan jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian, dan kemudian apabila setelah melaksanakan siklus pertama siswa yang belum tuntas tidak mencapai 85% dari jumlah siswa maka dilanjutkan dengan kedua yang dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan, lalu kembali melaksanakan tes. prosedur kegiatan dalam setiap siklus meliputi perencanaan, tindakan, observasi atau evaluasi dan refleksi. dimana ada tahap perencanaan sampai melakukan tindakan terdapat empat langkah utama yang akan dilakukan yaitu: identifikasi masalah, analisis dan perumusan masalah, perencanaan penelitian tindakan kelas, dan melakukan penelitian tindakan kelas.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 5 Mandai Kecamatan Mandai Kabupaten Maros, yang berlokasi di jalan poros Maros – Makassar kilometer 45. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan pada semester genap 2018/2019.

Sampel penelitian pada SMPN 5 Mandai Kecamatan Mandai Kabupaten Maros, difokuskan pada guru dan murid kelas VIII G pada semester genap tahun ajaran 2018/2019, jumlah murid kelas VIII G ada 36 orang yang terdiri dari 19 orang laki-laki dan 17 orang perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: observasi dan tes. Data yang diperoleh berupa nilai hasil tes belajar diolah dengan menggunakan analisis kuantitatif, sedangkan hasil observasi aktivitas belajar murid diolah dengan menggunakan analisis kualitatif, namun terlebih dahulu diskoring dan ditabulasikan dalam tabel kemudian dihitung frekuensinya baik persiswa maupun peraktivitas, sehingga menjadi acuan untuk melakukan deskripsi.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

### **1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif**

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, (Arikunto, 2010:264)

mengemukakan langkah selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.

## 2. Untuk Ketuntasan Belajar

Menurut Nirfayanti (2017) bahwa untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$\%Ketuntasan = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Siklus I

Tindakan pembelajaran pada siklus I ini merupakan hasil dari observasi yang dilakukan peneliti sebelum melakukan penelitian. Pada tindakan pembelajaran siklus I ini meliputi beberapa tahapan, diantaranya tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan analisis data, dan tahap refleksi. Berikut adalah pembahasan dari tahapan-tahapan tindakan pada siklus I.

#### a. Tahap Perencanaan

Materi yang diajarkan pada siklus I ini adalah kubus dan balok. Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Peneliti juga membuat instrumen penelitian yang lain diantaranya lembar observasi yang berguna untuk memantau proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Pada tahap perencanaan ini peneliti juga menjelaskan kepada observer yaitu guru kelas pada mata pelajaran matematika di kelas VIII G tentang bagaimana cara penilaian lembar observasi siswa serta beberapa hal yang harus

diperhatikan selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya akan dilakukan perbaikan dari kekurangan yang ada.

#### b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan siklus I ini terdiri dari 4 pertemuan. Pertemuan pertama sampai ketiga peneliti memberikan pembelajaran dengan metode Ceramah plus demonstrasi sedangkan untuk pertemuan keempat peneliti memberikan tes latihan. Pada tahap pelaksanaan ini peneliti membimbing siswa untuk mengetahui kemudian memahami konsep kubus dan balok dengan pelaksanaan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan).

#### c. Tahap Observasi dan Evaluasi

Pada tahap evaluasi ini, peneliti akan mengevaluasi instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, kemudian setelah di evaluasi peneliti melakukan refleksi, terhadap kekurangan-kekurangan selama proses pembelajaran pada siklus I, kekurangan yang dimaksud ialah, siswa masih kesulitan mengidentifikasi jenis-jenis bangun ruang tiga dimensi khususnya pada konsep kubus dan balok dan siswa masih belum menguasai unsur-unsur kubus dan balok.

Berdasarkan hasil evaluasi, maka rangkuman statistik hasil belajar siswa kelas VIII G SMPN 5 MANDAI pada Materi kubus dan balok setelah dilaksanakan pembelajaran dengan Metode Pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Deskriptif Nilai Tes Hasil belajar Matematika Siklus I

Statistics	
N	36
Mean	75.00
Median	70.00
Mode	70
Std. Deviation	8.701
Range	35
Minimum	65
Maximum	100
Sum	2700

Berdasarkan tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa Statistik Deskriptif Nilai Tes hasil belajar matematika (Siklus I), diperoleh bahwa skor tertinggi adalah 100, skor terendah adalah 65, nilai rata-ratanya adalah 75,00 nilai median yang diperoleh adalah 70,0, nilai modus yang diperoleh adalah 70, dan nilai standar deviasi yang diperoleh adalah 8,701.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase (%) Hasil Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Siklus I

No.	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	80 – 100	Sangat Tinggi	10	27,78 %
2	70 – 79	Tinggi	23	63,89%
3	60 – 69	Sedang	3	8,33%
4	50 – 59	Rendah	0	0
5	0 – 49	Sangat Rendah	0	0
Jumlah			36	100%

Tabel 2 tersebut menunjukkan bahwa Distribusi Frekuensi dan Persentase (%) Skor Hasil Tes hasil belajar Siswa melalui metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) pada siklus I, diperoleh hasil belajar siswa pada kategori sangat rendah tidak ada, kategori rendah juga tidak ada, kategori sedang sebanyak 3 orang dengan persentase 8,33%, kategori tinggi sebanyak 23 orang dengan persentase 63,89% dan kategori sangat tinggi sebanyak 10 orang dengan persentase 27,78%, diperoleh dari hasil evaluasi data, maka nilai rata-rata berada pada kategori tinggi.

Adapun persentase ketuntasan hasil belajar siswa setelah menerapkan Metode Pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi

dan latihan) pada siklus I dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Hasil belajar matematika siswa pada Tes Siklus I

Skor	Kategori	Frek.	Persentase (%)
75 – 100	Tuntas	17	47,22
0 – 74	Tidak Tuntas	19	52,78
Jumlah		36	100,00

Tabel 3 tersebut menunjukkan bahwa dari 36 orang siswa kelas VIII G SMPN 5 MANDAI terdapat 19 orang siswa (52,78%) yang belum tuntas belajar dan 17 orang siswa (47,22%) yang telah tuntas belajar. Ini berarti ketuntasan belajar pada siklus I belum tercapai secara

klasikal karena jumlah siswa yang tuntas belum mencapai 80%.

#### **d. Tahap Refleksi**

Pada tahapan ini peneliti melakukan dan membuat rancangan rencana perbaikan untuk dilakukan ke pembelajaran siklus selanjutnya. tahap refleksi ini peneliti lakukan dengan diskusi oleh guru pamong selaku observer setelah melakukan evaluasi pada siklus I. setelah peneliti melakukan proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) selama tiga pertemuan, maka peneliti melakukan tes akhir siklus I pada pertemuan keempat. dari hasil tes akhir siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII G sebesar 75,00%. Jumlah ini masih dianggap kurang karena belum mencapai kriteria keberhasilan yaitu rata-rata hasil tes hasil belajar siswa  $\geq 75$  sesuai dengan KKM yang diharapkan. kekurangan yang dimaksud ialah keaktifan siswa dalam proses pembelajaran kurang ini disebabkan kurangnya motivasi dalam proses belajar matematika, maka dirancang kembali rencana perbaikan di siklus berikutnya yang akan dilaksanakan pada siklus 2.

## **2. Siklus II**

Tindakan pembelajaran pada siklus II ini merupakan hasil refleksi dari siklus I. Pada tindakan pembelajaran siklus II ini meliputi beberapa tahapan, diantaranya tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan analisis data, dan tahap refleksi.

Berikut adalah pembahasan dari tahapan-tahapan tindakan pada siklus II.

#### **a. Tahap Perencanaan**

Materi yang diajarkan pada siklus I ini Konsep Kubus dan balok. Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Peneliti juga membuat instrumen penelitian yang lain diantaranya lembar observasi yang berguna untuk memantau pembelajaran yang telah dilaksanakan. Berdasarkan kekurangan siklus I, pada tahap ini peneliti akan menerapkan solusi untuk memperbaiki proses pembelajaran seperti, pemberian motivasi tentang matematika, melatih siswa membuat jaring-jaring kubus dan balok kemudian mengidentifikasinya, dan juga melatih siswa menyelesaikan soal tentang luas dan volume kubus dan balok, pada tahap ini juga perencanaan ini peneliti juga menjelaskan kepada observer yaitu guru kelas pada mata pelajaran matematika di kelas VIII G tentang bagaimana cara penilaian lembar observasi siswa serta beberapa hal yang harus diperhatikan selama proses pembelajaran berlangsung.

#### **b. Tahap Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan siklus II ini merupakan lanjutan dari pelaksanaan pembelajaran siklus I terdiri dari 3 pertemuan. Pertemuan kelima sampai keenam peneliti memberikan pembelajaran dengan metode CPDL (ceramah plus demonstrasi dan latihan) sedangkan untuk

pertemuan ketujuh peneliti memberikan tes hasil belajar matematika. Pada tahap pelaksanaan ini peneliti membimbing siswa untuk memahami dan melatih siswa menghitung luas dan volume kubus dan balok dengan metode demonstrasi dan latihan.

### c. Tahap Observasi dan Evaluasi

Pada tahap evaluasi ini, peneliti akan mengevaluasi instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, kemudian setelah di evaluasi peneliti melakukan refleksi, terhadap kekurangan-kekurangan selama proses pembelajaran pada siklus II. Berdasarkan hasil evaluasi, maka rangkuman statistik hasil belajar siswa kelas VIII G SMPN 5 MANDAI terhadap materi Kubus dan balok setelah dilaksanakan pembelajaran dengan Metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase (%) Skor Tes Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

No.	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	80 – 100	Sangat Tinggi	31	86,11%
2	70 – 79	Tinggi	5	13,89%
3	60 – 69	Sedang	0	0
4	50 – 59	Rendah	0	0
5	0 – 49	Sangat Rendah	0	0
Jumlah			36	100%

Tabel 5 tersebut menunjukkan bahwa Distribusi Frekuensi dan Persentase (%) Skor Tes hasil belajar matematika Siswa melalui metode Pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) pada siklus II,

Tabel 4. Statistik Deskriptif Nilai Tes Hasil belajar matematika Siklus II

Statistics	
N	36
Mean	83.61
Median	85.00
Mode	85
Std. Deviation	5.929
Range	25
Minimum	70
Maximum	95
Sum	3010

Berdasarkan tabel 4 diatas, menunjukkan bahwa Statistik Deskriptif Nilai Tes hasil belajar matematika (siklus II), diperoleh bahwa skor tertinggi adalah 95, skor terendah adalah 70, nilai rata-ratanya adalah 83,61, nilai median yang diperoleh adalah 85,00, nilai modus yang diperoleh adalah 85, dan nilai standar deviasi yang diperoleh adalah 5,929.

Jika nilai hasil tes siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

diperoleh hasil belajar siswa pada kategori sangat rendah tidak ada, kategori rendah tidak ada, kategori sedang juga tidak ada, kategori tinggi sebanyak 5 orang dengan persentase 13,89%, dan kategori sangat tinggi sebanyak 31

orang dengan persentase 86,11%. Jika nilai rata-rata 83,89 yang diperoleh dari hasil evaluasi data dimasukkan pada Tabel 5, maka nilai rata-rata berada pada kategori sangat tinggi.

Adapun persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 10 berikut ini:

Tabel 6. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Tes Siklus II

Skor	Kategori	Frek.	Persentase (%)
75 – 100	Tuntas	35	97,22
0 – 74	Tidak Tuntas	1	2,78
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>100,00</b>

Tabel 6 tersebut menunjukkan bahwa dari 36 orang siswa Kelas VIII G terdapat siswa sebanyak 1 orang yang tidak tuntas belajar. 1 orang siswa yang belum tuntas ini kemudian peneliti berikan tugas tambahan berupa remedial ulangan dan rangkuman materi agar mendapat nilai tambahan agar hasil belajarnya menjadi tuntas, berarti pada Siklus II ini, ketuntasan belajar secara klasikal telah mencapai 97,22%.

#### d. Tahap Refleksi

Pembelajaran dengan penerapan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) membuat siswa merasa nyaman dan senang karena mereka bisa mendapatkan motivasi dalam bentuk ceramah, serta membuat siswa merasa terbiasa dalam latihan,

ini dikarenakan siswa dapat memahami kemudian mendemonstrasikan tugas yang diberikan karena terbiasa dalam menyelesaikan soal dan rasa percaya diri yang tinggi baik dalam aktivitas bertanya, menjawab, maupun mengerjakan tugas.

## D. PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa, penggunaan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII G SMPN 5 Mandai. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata hasil tes hasil belajar sebesar 75,00 pada siklus I menjadi 83,89 pada siklus II. Hasil belajar matematika yang meningkat dengan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) dan hasil observasi di rata-ratakan yaitu 58,33% pada siklus I, terjadi peningkatan hasil observasi di rata-ratakan yaitu 78,17% pada siklus II

### 2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

- Bagi sekolah dan pihak guru pada khususnya, hendaknya menggunakan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) sebagai alternatif dalam proses pembelajaran khususnya dalam meningkatkan hasil belajar matematika.

- b. Sebaiknya proses pembelajaran yang dilakukan dengan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) lebih sering diterapkan, sehingga pemahaman konsep dan proses siswa lebih meningkat.
- c. metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) dalam pembelajaran matematika masih harus dikembangkan guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa
- d. Pada penelitian ini, penerapan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus menambah kemampuan pemahaman konsep dan proses bagi siswa. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya dapat mengembangkan metode pembelajaran CPDL (Ceramah plus demonstrasi dan latihan) yang lain melalui kegiatan-kegiatan yang bertujuan meningkatkan pemahaman konsep dan proses.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Metodologi Penelitian*. Bandung: Unila. Diakses pada <http://digilib.unila.ac.id/392/11/BAB%20III.pdf> tanggal 10 Maret 2018.
- Darajat, Zakiah dkk. (1985). *Metode Khusus Pengajaran Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah. (2001). *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagne, R. (1999). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka cipta.
- Hamalik, Oemar. (1983). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hasniar. (2013). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation(GI) pada Peserta Didik Kelas V SDN 178 Inpres Bontoa Kecamatan Mandai Kabupaten Maros. Maros: Hasniar.
- Margono. (1997). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nirfayanti, N. (2017). PEMBELAJARAN BERBASIS PORTOFOLIO DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 32 MAKASSAR. *Jurnal Kompetensi*, 11(1), 35-44.
- Soedjadi. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Konstansi Keadaan Masa Kini menuju Harapan Masa Depan*. Jakarta: Depdikbud.
- Sudjana. (1989). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata. (2006). *Metode Penelitian Tindakan*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sukino. (2006). *Matematika KTSP*. Ciracas: Erlangga.
- Tayar, Yusuf dan Syaiful Anwar. (1995). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.