



## Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Jam Sudut di Kelas III SDN 15 Mataram

Senah<sup>1</sup>, Nurul Kemala Dewi<sup>2</sup>, Bq. Mariana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

DOI:

### Jurnal Info

Dikirim: 26/11/2023

Revisi: 22/11/2024

Diterima: 30/04/2024

Korespondensi:

Phone: +62.....

**Abstrack:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media jam sudut di kelas 3 SDN 15 Mataram. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dan peserta didik mencoba untuk memecahkan masalah tersebut. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Model pembelajaran ini dilaksanakan dengan Menyusun perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), melaksanakan pembelajaran, melakukan tes evaluasi hasil belajar. Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar 37,5% yaitu 50% pada siklus 1 dan meningkat 87,5% pada siklus 2. Oleh karena itu, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) disarankan untuk diterapkan dalam pembelajaran.

**Keywords:** Problem Based Learning, Mathematics Learning Outcomes

**Abstrak:** This research aims to find out how to improve mathematics learning outcomes by using the Problem Based Learning (PBL) learning model assisted by corner clock media in class 3 of SDN 15 Mataram. The Problem Based Learning (PBL) learning model is a learning model that is student-centered by confronting students with various problems faced in real life and students try to solve these problems. This research is Class Piercing Research which consists of two cycles. This learning model is implemented by compiling learning tools using the Problem Based Learning (PBL) learning model, carrying out learning, carrying out learning outcomes evaluation tests. The conclusion in this research shows that the use of the Problem Based Learning (PBL) model can increase student learning outcomes by 37.5%, namely 50% in cycle 1 and an increase of 87.5% in cycle 2. Therefore, the Problem Based Learning learning model (PBL) is recommended to be applied in learning.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Hasil Belajar Matematika

### Pendahuluan

Pendidikan adalah bagian integral penting dalam pembangunan. Proses pendidikan tak dapat dipisahkan dari proses pembangunan itu sendiri. Pembangunan diarahkan dan bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas dan pembangunan sektor ekonomi, yang satu dengan lainnya saling berkaitan dan berlangsung dengan berbarengan.

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

Berdasarkan pengertian di atas dapat dipahami bahwa di dalam sebuah proses Pendidikan tentunya ada komponen-komponen yang menentukan berhasil atau tidaknya tujuan pendidikan. Komponen yang paling berperan aktif disini adalah pendidik karena dilihat dari perannya dalam proses pendidikan. Pendidik memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kuantitas dan kualitas pengajaran yang dilaksanakan di kelas. Oleh karena itu, pendidik harus dapat memikirkan dan merancang pembelajaran dalam upaya meningkatkan kemampuan belajar peserta didiknya dan memperbaiki kualitas

mengajarnya. Pendidik dituntut untuk mampu mengelola proses belajar mengajar yang memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk belajar.

Terkait dengan usaha pendidik mendesain strategi dalam proses belajar mengajar, tentunya membutuhkan metode yang bervariasi dan sesuai dengan kondisi dan keadaan peserta didik ketika berlangsungnya pembelajaran. Pendidik dituntut untuk benar-benar mampu mengelola proses pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran sangat berpengaruh terhadap tingkat pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran yang berlangsung dan tentunya ini akan langsung berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik ketika evaluasi yang dilakukan oleh pendidik. Hasil belajar yang baik akan diperoleh peserta didik ketika peserta didik memahami dengan baik materi yang disampaikan pendidik dalam proses pembelajaran dan begitu juga sebaliknya. Maka, akan terlihat ketepatan strategi yang digunakan oleh seorang pendidik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan permasalahan pembelajaran matematika yang ditemukan di kelas 3 SDN 15 Mataram adalah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat pada guru. Guru belum menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Sebab pembelajaran yang dilakukan sehari-hari menggunakan metode ceramah. Hal ini menyebabkan peserta didik seringkali merasa sulit belajar matematika bahkan cenderung bosan mengikuti proses pembelajaran di kelas, sehingga hasil belajarnya juga rendah. Selain itu peserta didik belum menjadi pusat pembelajaran dan belum terlihat adanya pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis ataupun keterampilan memecahkan masalah.

Berbagai upaya telah dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta didik, seperti perubahan kurikulum, penggunaan metode dan model yang lebih konkrit dan lebih dekat dengan peserta didik, dan juga pengadaan dan pengembangan media ataupun perangkat pembelajaran pendidikan. Salah satu model pembelajaran yang mampu memotivasi peserta didik untuk belajar adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) karena model pembelajaran ini lebih menekankan kepada aktivitas peserta didik mencari solusinya dan dapat memecahkan suatu masalah dalam kehidupan nyata. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang berdasarkan pada masalah-masalah kontekstual, yang membutuhkan upaya penyelidikan dalam usaha memecahkan masalah (Hendriana, 2018).

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dan peserta didik mencoba untuk memecahkan masalah tersebut. Dalam model ini pelajaran berfokus pada suatu masalah yang harus dipecahkan oleh peserta didik, sehingga peserta didik memiliki tanggung jawab untuk menganalisis dan memecahkan masalah tersebut dengan kemampuan sendiri, sedangkan peran pendidik hanya sebagai fasilitator dan memberikan bimbingan kepada peserta didik (Wena, 2013).

Beberapa studi terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu Dakabesi, et al. (2019) dalam penelitiannya langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dimulai dengan mengarahkan peserta didik pada masalah kontekstual, mengarahkan peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran, membimbing setiap individu, kelompok, mengembangkan hasil penyelidikan, menyajikan hasil investigasi, menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah (Farisi, et al., 2017). Sari, et al. (2020) dalam jurnalnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, karena pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat melatih peserta didik untuk belajar mandiri dan berfikir kritis. Desriyanti & Lazulva (2016), model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar.

Secara umum, pada setiap mata pelajaran, sekolah sudah menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Peserta didik dikatakan tuntas apabila telah mencapai standar kriteria ketuntasan minimal. Pencapaian ketuntasan peserta didik di pengaruhi beberapa faktor pendukung dalam pembelajarannya, kurang lengkapnya faktor pendukung dalam pembelajaran akan menjadi kendala peserta didik mencapai ketuntasan (Ngalim dalam Suniana, 2016). Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2001). Kriteria keberhasilan belajar peserta didik diukur dari seberapa banyak materi pelajaran dapat dikuasai peserta didik, akan berbeda proses belajar yang dilakukan dengan kriteria keberhasilan ditentukan oleh sejauh mana peserta didik dapat memanfaatkan potensi otaknya untuk memecahkan suatu persoalan (Sanjaya, 2011). Guru melakukan proses evaluasi hasil belajar pada akhir pembelajaran. Bagi peserta didik hasil belajar merupakan berakhirnya proses belajar. Metode ini erat kaitannya dengan pendekatan kontekstual.

Pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 6 kelas 3, nilai KKM yang sudah ditentukan besarnya juga sebesar 70. Namun ketika diberikan evaluasi, hanya 18 orang dari 40 peserta didik atau hanya sekitar 45 % peserta didik yang nilainya mencapai nilai KKM. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan pendekatan pembelajaran dan penggunaan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu alternatif pembelajaran tersebut adalah pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media alat peraga yang dapat memudahkan peserta didik memahami materi yang disampaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media jam sudut di kelas 3 SDN 15 Mataram Tahun Ajaran 2022/2023.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peserta didik, guru, dan sekolah. Penelitian ini memberikan manfaat untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dan dapat mengembangkan keterampilan guru dengan penerapan model pembelajaran PBL dalam melaksanakan pembelajaran.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif. Penelitian ini melibatkan beberapa pihak yaitu mahasiswa PPG Prajabatan yang sedang melaksanakan PPL II di sekolah dalam hal ini SD Negeri 15 Mataram, Guru Pamong (GP), dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL).

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 15 Mataram dengan subjek penelitian peserta didik kelas 3 SD Negeri 15 Mataram yang diperoleh berdasarkan hasil observasi awal peneliti terhadap kelas yang diajar. Jumlah keseluruhan peserta didik kelas 3 SD Negeri 15 Mataram sebanyak 40 orang dengan 24 orang peserta didik laki-laki, 16 orang peserta didik perempuan. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, dengan variabel bebas berupa Model *Problem Based Learning* (PBL) dan variabel terikat berupa hasil belajar matematika.

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah, dan hanya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Sedangkan menurut ahli lain mengatakan bahwa instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data. Dari uraian di atas, maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data tentang peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Jam Sudut di Kelas 3 SDN 15 Mataram.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Menurut Anas Sudijono dalam buku *Evaluasi Pendidikan* menyebutkan bahwa tes didefinisikan sebagai alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran atau penelitian. Tes sebagai salah satu alat ukur adalah salah satu prosedur yang sistematis untuk membandingkan perilaku beberapa orang.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika dalam penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah tes pilihan ganda. Adapapun skor yang diberikan untuk mengetahui hasil belajar dalam penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan tes pilihan ganda dengan 4 alternatif jawaban dengan kriteria jika jawaban benar mendapat skor 1 dan jika salah mendapat skor 0. Dan skor maksimal adalah 10.

Dalam penelitian ini dilakukan analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif dilakukan terhadap tes hasil belajar peserta didik sehingga dapat diketahui peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media jam sudut. Indikator keberhasilan penelitian ini dapat dilihat dari ketuntasan klasikal telah mencapai 85 % dan peserta didik memperoleh nilai  $\geq 70$  KKM.

## Hasil dan Pembahasan

Dalam penelitian ini akan dipaparkan data-data hasil penelitian di SDN 15 Mataram tentang apakah ada peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media jam sudut di kelas 3. Tes yang digunakan adalah tes berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 10 soal dengan 4 alternatif pilihan jawaban. Tes ini kemudian diberikan kepada peserta didik kelas 3 berjumlah 40 orang peserta didik. Tes diberikan dalam 2 siklus pembelajaran yaitu siklus I dan siklus II. Data yang terkumpul diperoleh dari tes hasil belajar peserta didik yang diberikan pada peserta didik kelas 3 SDN 15 Mataram.

Setelah dilakukan analisis statistik deskriptif oleh peneliti, diperoleh hasil peningkatan hasil belajar matematika dalam penerapan model *Problem Based Learning*. Data hasil belajar peserta didik diperoleh dari hasil tes yang berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 10 soal pada siklus I dan siklus II. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa hasil belajar dan ketuntasan belajar peserta didik. Data kualitatif berupa penjabaran dari hasil belajar peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media alat peraga jam sudut. Data kuantitatif pada penelitian ini dapat dijabarkan pada table di bawah ini.

**Tabel 1:** Distribusi Skor Penerapan Model *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 3

No	Parameter	Siklus I	Siklus II
	Jumlah Peserta didik	40 Orang	40 Orang
	Jumlah peserta didik yang mengikuti tes	36 Orang	36 Orang
	Jumlah peserta didik yang tuntas	18 Orang	33 Orang
	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	18 Orang	3 Orang
	Nilai tertinggi	90	100
	Nilai terendah	20	40
	Nilai rata-rata	57,5	81,25
	Ketuntasan klasikal	50%	87,5 %

Secara umum hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dalam penerapan model Problem Based Learning dengan presentase kenaikan sebesar 37,5% secara klasikal yang ditunjukkan dengan presentase pada siklus 1 memperoleh 50% dengan kategori cukup kemudian meningkat pada siklus 2 menjadi 87,5% dengan kategori sangat baik.

Penelitian ini dilakukan di SDN 15 Mataram selama peneliti melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II dari program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Prajabatan. Penelitian ini dilakukan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kolaboratif yakni mahasiswa.

PPG Prajabatan yang sedang melaksanakan PPL II di sekolah dalam hal ini SD Negeri 15 Mataram, Guru Pamong (GP), dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL). Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas 3 yang berjumlah 40 orang. Penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dalam proses pembelajaran dilakukan dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning. Pengambilan data dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada siklus I dan siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian, nilai siklus I peserta didik pada materi yang diajarkan diperoleh nilai rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 57,5 dan nilai rata-rata hasil belajar pada siklus II adalah 81,25. Pada data tersebut telah dilakukan analisis statistik deskriptif dan diperoleh bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media alat peraga jam sudut.

Berdasarkan pemaparan diatas, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media alat peraga jam sudut pada muatan matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Hal tersebut dapat diketahui bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada setiap siklusnya. Hal ini tentunya merupakan pengaruh positif dari pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dan peserta didik mencoba untuk memecahkan masalah tersebut. Dalam model ini pelajaran berfokus pada suatu masalah yang harus dipecahkan oleh peserta didik, sehingga peserta didik memiliki tanggung jawab untuk menganalisis dan memecahkan masalah tersebut dengan kemampuan sendiri, sedangkan peran pendidik hanya sebagai fasilitator dan memberikan bimbingan kepada peserta didik. (Wena, 2013)

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran memberikan sumbangsih terhadap perkembangan ilmu pendidikan dan perkembangan zaman sesuai dengan kurikulum 2013. Dalam menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) ini sudah mencakup kelima unsur dalam pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan). Selain itu, dapat melatih peserta didik dalam meningkatkan kemampuan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Colaborative, Comunication*). Bagian penting adalah terwujudnya peserta didik yang memenuhi kriteria HOTS, hal ini dimulai dari guru yang memiliki keterampilan sehingga dapat merancang pembelajaran sesuai kompetensi dasar dan tujuan yang hendak dicapai dan menentukan indikator dengan tingkatan HOTS, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Dengan menguasai kemampuan tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada muatan pelajaran matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dikatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media jam sudut dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas 3 SDN 15 Mataram Tahun Ajaran 2022/2023.

## Kesimpulan

Hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL). Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil belajar yang menunjukkan pada presentase siklus 1 sebesar 50% dan mengalami peningkatan pada siklus 2 menjadi 87,5%. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dan peserta didik mencoba untuk memecahkan masalah tersebut. Selain itu model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan dampak positif bagi guru dan peserta didik, diantaranya: berpikir kritis peserta didik dapat terlatih berpikir kritis dengan memecahkan dan menemukan solusi permasalahan yang diberikan. Meningkatnya kemampuan berpikir kritis karena peserta didik harus dapat menyelesaikan permasalahan dengan baik, menumbuhkan jiwa kompetitif antar peserta didik supaya menjadi kelompok yang terbaik, dan pembelajaran menjadi bermakna serta memberikan arti mendalam bagi peserta didik dan guru.

## Referensi

- Cahyo, dkk. (2013). *Modul Pembelajaran Matematika Kelas 4*. Solo: Citra Pustaka.
- Hamalik, Oemar. (2014). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ikhsan, Ali, dkk. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 3 SD. *Journal of Teacher Professional*. Vol. 3 No. (3).
- Mardapi, Djemari. (2018). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Parama Publishing.

- Masykur, Moch & Fathani, Abdul Halim. (2008). *Mathematical Intelegence*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group.
- Meilasari, Selvi, dkk. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. Vol. 3 No.(2).
- Nurman, Muhammad. (2015). *Evaluasi Pendidikan*. Mataram: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Mataram.
- Octaviana, Ana, dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Prasetyo, Bambang & Jannah, Lina Miftahul. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Purwanto .(2013). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono .(2016). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta,
- Sundayana, Rostina .(2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Tappa, Andi. Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas III SDN Pengawu Materi Konsep Ciri-Ciri Makhluk Hidup Melalui Model Pembelajaran Picture and Picture. *Jurnal Kreatif Tadulako*. Vol. 4 No.(11).
- Uno, Hamzah B.(2009). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.