

## PROFIL PEMAHAMAN KONSEP SISWA SEKOLAH DASAR DALAM MENYELESAIKAN SOAL LUAS DAN KELILING LINGKARAN

Fitri Romansyah<sup>1</sup>, Nurhamdiah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

Email : [fitriromansyah1995@gmail.com](mailto:fitriromansyah1995@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal luas dan keliling lingkaran. Tujuan Penelitian ini untuk mendiskripsikan profil pemahaman siswa kelas VI berdasarkan objek-objek matematika dalam menyelesaikan soal luas dan keliling lingkaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini adalah terdapat 23 % siswa berkemampuan matematika tinggi yang memahami konsep lingkaran berdasarkan ke empat objek-objek matematika dengan baik yaitu fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan matematika, 43 % siswa berkemampuan matematika sedang yang memahami soal lingkaran berdasarkan tiga objek-objek matematika dengan baik yaitu fakta, konsep dan prinsip matematika, dan 34 % siswa berkemampuan matematika rendah memahami masalah lingkaran berdasarkan satu objek matematika yaitu fakta matematika. Melalui penelitian ini, guru dapat mengetahui pemahaman siswa pada materi lingkaran dan pemahaman tersebut menyebabkan siswa terbiasa untuk menyelesaikan soal luas dan keliling lingkaran.

**Kata kunci:** *Pemahaman konsep, luas dan keliling lingkaran*

### Abstract

The background of this research is students' difficulty in solving the problem about area and circumference of a circle. The purpose of this research is to describe the profile of grade VI students' comprehension based on the Mathematical objects in solving the problems about area and circumference of a circle. The type of this research is descriptive qualitative research. The results of this research; there are 23% students with high Mathematical skill who understand the concept of circle based on four objects of Mathematics well; they are facts, concepts, principles, and Mathematical skill. Then there were 43% students with middle ability in Mathematics who understand the circle problem based on three objects of Mathematics well; they are facts, concepts, and Mathematical principle, and there are 34% of the students with low Mathematical skill understanding the circle problem based on one object of Mathematics which is Mathematical fact. Through this research, the teacher can notice students understanding on circle topics and that understanding causes the students to be used to solve the problems about area and circumference of a circle.

**Keywords:** *Conceptual Understanding, area and circumference of a circle*

### PENDAHULUAN

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Ilmu pengetahuan didapatkan melalui pendidikan baik informal dan formal. Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan agar siswa dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan (Soedjadi, 2000: 6). Di Indonesia pendidikan merupakan unsur yang penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa yang mana sesuai dengan pembukaan UUD 1945. Peningkatan kualitas pendidikan dapat diupayakan dengan melakukan peningkatan aspek kegiatan belajar mengajar atau pembelajaran. Oleh karena itu, aspek pembelajaran adalah aspek yang sangat penting untuk diperbaiki.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi siswa dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran yang dilakukan harus sesuai dengan kurikulum. Pembaharuan kurikulum harus disesuaikan dengan perkembangan masyarakat yang senantiasa berubah secara terus menerus. Menurut Kunandar (2014: 16) melalui Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, pemerintah terus melakukan pembaharuan dan inovasi dalam bidang pendidikan, salah satunya yaitu lahirnya kurikulum 2013. Lahirnya kurikulum 2013 menjawab tantangan dan pergeseran paradigma dari abad ke-20 menuju abad ke-21. Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga Negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Kunandar (2014: 35) salah satu penekanan dalam kurikulum 2013 adalah penilaian autentik, dimana guru dalam melakukan penilaian hasil belajar peserta didik benar-benar memerhatikan penilaian autentik. Penilaian autentik dianggap mampu mengungkap segala aspek kemampuan siswa, baik aspek sikap (afektif), keterampilan (psikomotorik) dan pengetahuan (kognitif) berdasarkan proses dan hasil. Penjaminan mutu pendidikan telah diatur oleh pemerintah dalam PP nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan. Menteri Pendidikan Nasional telah menetapkan secara lebih rinci berbagai peraturan yang mengatur standar minimal yang harus dipenuhi dalam penyelenggaraan pendidikan di seluruh wilayah NKRI. Rincian standar minimal tersebut adalah (1) standar kompetensi lulusan, (2) standar isi, (3) standar proses, (4) standar pendidik dan tenaga kependidikan, (5) standar sarana dan prasarana, (6) standar pengelolaan, (7) standar pembiayaan, dan (8) standar penilaian. Nurmutia (dalam Giani, 2015) menyatakan bahwa standar proses, standar kompetensi lulusan, standar sarana dan prasarana, dan standar isi merupakan empat dari ke delapan standar nasional pendidikan tersebut yang erat kaitannya dengan penulisan buku teks. Buku pelajaran atau buku teks merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang penting.

Dalam Peraturan Pemerintah nomor 32 tahun 2013 pasal 1 ayat 23 disebutkan bahwa buku teks pelajaran adalah sumber pembelajaran utama untuk mencapai Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti. Pusat Kurikulum dan Perbukuan menyatakan bahwa pemerintah melalui Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) melakukan kontrol buku dengan cara penilaian untuk menyediakan buku teks pelajaran yang layak pakai dalam meningkatkan mutu pendidikan nasional (Kemendiknas, 2008). Kelayakan isi buku yang dinilai oleh BSNP meliputi dimensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Terdapat beberapa butir penilaian yang harus dinilai pada keakuratan materi yaitu keakuratan fakta, konsep, prinsip, prosedur, contoh, dan soal (BSNP, 2014). BSNP (2014) mendeskripsikan keakuratan soal sebagai penyajian soal dalam tiap bab harus sesuai dengan materi, tingkat kesulitannya bervariasi dalam aspek ruang lingkup yang mendukung tercapainya kompetensi dasar, semua soal yang disajikan harus realistis dan kuat, terdapat soal latihan yang menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi (menganalisis, mensintesis, mengevaluasi dan mencipta) (BSNP, 2014a).

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang berkembang pesat pada saat sekarang ini, karena pelajaran matematika merupakan salah satu sarana yang digunakan untuk dapat membentuk siswa berfikir ilmiah. Tuntutan dunia yang semakin kompleks, mengharuskan siswa memiliki kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, bernalar dan kemauan bekerjasama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika. Risnawati (2008: 5-6) menyatakan bahwa "Pembelajaran matematika adalah proses memperoleh pengetahuan yang dibangun oleh siswa sendiri dan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika".

Matematika perlu dipelajari karena matematika sangat dibutuhkan dan berguna dalam kehidupan sehari-hari, bagi sains, perdagangan dan industri, dan karena matematika itu menyediakan suatu daya, alat komunikasi yang singkat dan tidak ambisius serta berfungsi sebagai alat untuk mendeskripsikan dan memprediksi. Matematika merupakan ilmu penting yang harus diajarkan di sekolah. Hal itu terbukti bahwa matematika merupakan ilmu wajib yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga jenjang perguruan tinggi. Bahkan semenjak memasuki pendidikan usia dini anak-anak sudah dikenalkan dengan istilah Matematika. Ketercapaian tujuan pendidikan dan pembelajaran matematika salah satunya dapat dinilai dari keberhasilan siswa dalam memahami matematika dan memanfaatkan pemahaman ini untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun ilmu lain (Murizal, Yarman, Yerison, 2012:21).

Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *under standing* yang diartikan sebagai penyerapan arti suatu materi yang dipelajari. Menurut Purwanto (dalam Murizal, Yarman, Yerison, 2012:19), "pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharap siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya". Boediono (dalam Purnamasari, 2014:2) menjelaskan bahwa konsep matematika adalah semua hal yang berwujud pengertian-pengertian baru yang bisa timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi definisi, pengertian, ciri khusus, hakikat dan isi materi matematika. Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 tahun 2006 tentang standar isi yaitu siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Dalam penelitian ini peneliti mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa melalui indikator-indikator yang dijabarkan oleh Afgani (2011: 4.5) menyatakan bahwa Kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. Kemampuan pemahaman konsep dapat dicapai dengan memperhatikan indikator sebagai berikut.

- a) Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari;
- b) Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika;
- c) Kemampuan menerapkan konsep algoritma;
- d) Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh;
- e) Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis;
- f) Kemampuan mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal.

Penyebab kesalahan yang biasa terjadi dalam menyelesaikan soal matematika adalah disebabkan kurangnya pemahaman konsep materi prasyarat atau materi pokok yang telah dipelajari siswa, kurangnya penguasaan bahasa matematika, siswa keliru dalam menafsirkan dan/ menerapkan rumus matematika, siswa tidak teliti dalam perhitungan matematika (Badaruddin, *et al.*, 2016). Sedangkan Isrotun (2014:1) menyatakan bahwa akar penyebab masalah kurangnya pemahaman konsep matematika siswa antara lain: 1) siswa kurang memikirkan konsep yang telah dipelajari sehingga konsep yang dipelajari tidak bertahan lama, 2) siswa enggan untuk memahami soal-soal latihan terlebih dahulu dalam mengerjakan soal dan beranggapan bahwa soal tersebut sulit untuk dikerjakan, 3) siswa sulit untuk mengaplikasikan materi dalam kehidupan sehari-hari.

Setiap siswa memiliki tingkat kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami materi dan memecahkan masalah matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyasa (2010) yang mengatakan bahwa setiap peserta didik memiliki kreatifitas, intelegensi, dan kompetensi yang berbeda-beda. Begitu juga siswa berbeda dalam tingkat pemahamannya. Bagi seorang siswa, pemahaman konsep sangatlah penting dalam menyelesaikan masalah matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Yuanda (2014) yang mengemukakan bahwa dengan memahami konsep akan

mempermudah siswa memecahkan masalah matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, Wulandari (2011) juga menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika, pemahaman berperan baik dalam menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mengetahui tingkat pemahaman yang dimiliki oleh siswa, sehingga guru dapat merancang pembelajaran yang sesuai dengan pemahaman siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukmadinata (2011) yang menyatakan bahwa penyiapan bahan ajar, bahan latihan, pemilihan metode, sumber dan alat-alat bantu pelajaran serta penciptaan interaksi belajar mengajar, hendaknya disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan pemahaman siswa yang akan belajar. Selain itu, dengan mengetahui profil pemahaman siswa, guru juga dapat mengetahui kelemahan yang dimiliki siswa sehingga guru dapat memilih suatu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa. Jika pemahaman siswa meningkat, maka diharapkan kemampuan dalam memecahkan masalah matematikanya juga meningkat.

## **METODE**

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN 6 Pekanbaru yang berjumlah 135 siswa. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan melihat hasil ulangan harian matematika pada luas dan keliling lingkaran mengelompokkan siswa yang berkemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah dengan mengacu pada skala penilaian yang ditetapkan oleh Arifin (2009), yaitu: 1) kemampuan matematika tinggi jika 80 nilai 100, 2) kemampuan matematikasedang jika 60 nilai 80, 3) kemampuan matematika rendah jika 0 nilai 60. Kemudian ditentukan masing-masing satu siswa yang berkemampuan matematika tinggi, satu siswa yang berkemampuan matematika sedang, dan satu siswa yang berkemampuan matematika rendah dengan mempertimbangkan saran guru dan kemampuan komunikasi siswa yang baik.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif berupa data tentang pemahaman siswa berdasarkan objek-objek matematika dengan menggunakan tahap penyelesaian masalah menurut Polya. Peneliti memberikan lembar tes tertulis dengan tujuan agar peneliti tahu sejauh mana siswa mampu menyelesaikan soal tersebut berdasarkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data skor tes kemampuan diperoleh dari instrumen kemampuan matematika. Berdasarkan tes kemampuan tersebut maka diambil 1 siswa yang memiliki kemampuan tinggi, 1 siswa berkemampuan sedang dan 1 siswa berkemampuan rendah. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah tentang profil pemahaman siswa menyelesaikan soal luas dan keliling lingkaran. Hasil jawaban anak yang berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal keliling lingkaran, siswa tersebut dapat menuliskan hal-hal yang diketahui dengan menggunakan bahasa matematika, mampu memahami dan menjelaskan maksud dari yang ia tulis tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Kamarudin (2014) bahwa matematika adalah bahasa yang diungkapkan dengan menggunakan simbol-simbol. Selain itu, siswa berkemampuan tinggi (ST) juga menuliskan satuan pada penyelesaian atau jawaban akhir. Pemahaman ini termasuk pemahaman fakta. Siswa berkemampuan tinggi itu juga mampu mengubah masalah kedalam model matematika serta menggunakan lebih dari satu konsep. Pemahaman ini termasuk pemahaman prinsip. Selanjutnya, ST dapat mensubstitusi nilai-nilai yang diketahui ke dalam rumus luas dan keliling lingkaran. Sehingga memperoleh jawaban akhir yang benar. Pemahaman ini termasuk pemahaman keterampilan. Kemudian ST juga dapat menggunakan rumus dengan benar berdasarkan informasi yang diperoleh dari memahami masalah. Pemahaman ini termasuk pemahaman konsep. Selanjutnya bisa di lihat dari gambar 1

1. Diket = Permukaan sebuah meja dengan diameter 70 cm ✓  
Dit = Berapa keliling dan luas permukaan meja tersebut? ✓  
Dijawab =  $\pi \times d = \frac{22}{7} \times 70 = 220 \text{ cm}$   
 $= \pi \times r \times r = 70 : 2 = 35$   
 $= 3,14 \times 35 \times 35 = 3850 \text{ cm}$   
Jadi = keliling meja adalah = 220 cm ✓  
luasnya adalah = 3850 cm ✓

Gambar 1. Jawaban siswa berkemampuan tinggi

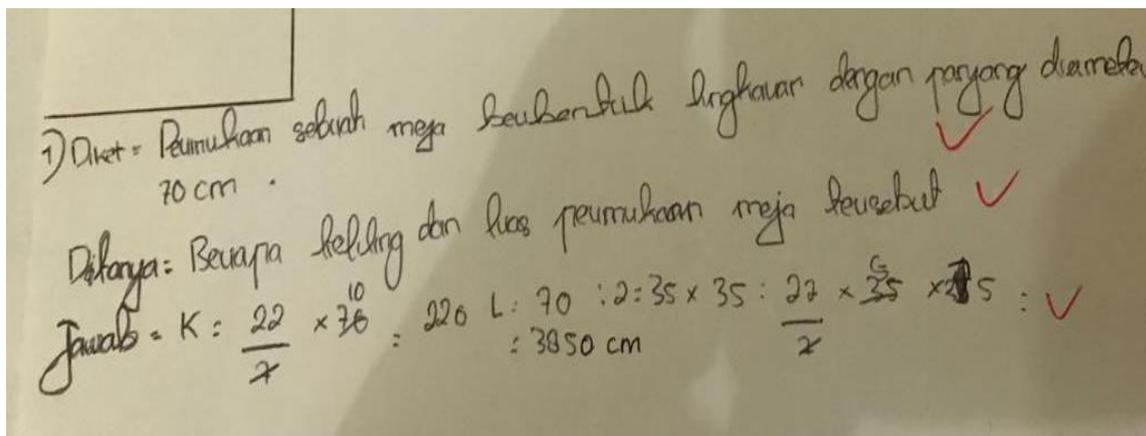
Siswa berkemampuan sedang (SS) menuliskan hal-hal yang diketahui dengan menggunakan simbol. Selain itu, SS menuliskan satuan pada penyelesaian atau jawaban akhir. Pemahaman ini termasuk pemahaman fakta. SS mampu mengubah masalah ke dalam model matematika berdasarkan informasi yang diperoleh dalam memahami masalah. Pemahaman ini termasuk pemahaman prinsip. Selanjutnya, SS dapat menyelesaikan masalah berdasarkan informasi yang diperoleh dalam memahami masalah dengan menggunakan rumus luas dan keliling lingkaran, Pemahaman ini termasuk pemahaman konsep. Lihat pada gambar 2

Jawab  
 $= \pi \times d = \frac{22}{7} \times 70 = 220 \text{ cm}$   
 $= \pi \times r \times r = 70 : 2 = 35$   
 $= 3,14 \times 35 \times 35$   
 $= 3850 \text{ cm}$  ✓

Gambar 2. Jawaban siswa berkemampuan sedang

Sedangkan siswa berkemampuan rendah (SR) dapat menuliskan hal-hal yang diketahui dan yang ditanyakan. Namun salah dalam memahami masalah disebabkan karena kurangnya ketelitian dalam memahami masalah. Hal ini sejalan dengan pernyataan Hartini (2008) yang menyatakan subjek salah dalam menuliskan yang diketahui yang disebabkan kurangnya ketelitian subjek. Selanjutnya, SR dapat mengingat rumus untuk menentukan luas dan keliling lingkaran. Namun tidak dapat menggunakan rumus tersebut. Pemahaman ini termasuk pemahaman fakta. Hal ini sejalan dengan pernyataan Jaeng (2015) yang mengungkapkan bahwa apabila

pebelajar hanya mengingat rumus penyelesaian tersebut, maka kemampuan pelajar hanya sampai pada penguasaan fakta. Lihat pada gambar 3



**Gambar 3. Jawaban siswa berkemampuan rendah**

Berdasarkan uraian tersebut diperoleh profil pemahaman ST, SS, dan SR dalam soal keliling dan luas lingkaran yaitu pemahaman fakta, pemahaman konsep, pemahaman keterampilan, dan pemahaman prinsip. Pemahaman fakta subjek berkemampuan tinggi, sedang dan rendah yaitu mengingat rumus yang digunakan dalam menentukan luas persegi panjang. Hal ini sejalan dengan pernyataan Jaeng (2015) yang menyatakan bahwa apabila pebelajar hanya mengingat rumus penyelesaian tersebut, maka kemampuan pebelajar hanya sampai pada penguasaan fakta. Selain itu, subjek berkemampuan tinggi dan sedang juga menuliskan dan menggunakan satuan pada penyelesaian atau jawaban akhir dengan benar. Hal ini berarti bahwa subjek berkemampuan tinggi dan sedang telah menghafal dan memahami pemakaian suatu besaran. Sejalan dengan pendapat Gagne (1979) yang menyatakan bahwa fakta hanya bisa dipelajari melalui pemakaian berulang dan dihafal.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam menyelesaikan soal luas dan keliling lingkaran berdasarkan kemampuan tinggi dapat memahami fakta matematika, keterampilan matematika, konsep kemampuan konsep, subjek matematika dan prinsip matematika dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa subjek berkemampuan tinggi memiliki pemahaman yang baik berdasarkan objek-objek matematika. Subjek berkemampuan sedang dapat memahami fakta matematika, konsep matematika dan prinsip matematika dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa subjek berkemampuan sedang memiliki pemahaman yang baik berdasarkan objek-objek matematika. Subjek berkemampuan rendah hanya sampai pada pemahaman fakta matematika. Hal ini menunjukkan bahwa subjek berkemampuan rendah memiliki pemahaman yang sangat rendah berdasarkan pemahaman konsep matematika.

## SIMPULAN

Terdapat bahwa dalam menyelesaikan masalah luas lingkaran, subjek berkemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah memiliki pemahaman yang berbeda-beda. Subjek berkemampuan tinggi memahami empat objek matematika dengan baik yaitu fakta, konsep, keterampilan, dan prinsip matematika. Hal ini menunjukkan bahwa subjek berkemampuan matematika tinggi memiliki pemahaman yang baik berdasarkan objek-objek matematika. Subjek berkemampuan matematika sedang memahami tiga objek matematika dengan baik yaitu fakta, konsep dan prinsip matematika. Hal ini menunjukkan bahwa subjek berkemampuan matematika sedang memiliki pemahaman yang baik berdasarkan objek-objek matematika. Sedangkan subjek berkemampuan matematika rendah hanya memahami fakta matematika. Hal ini

menunjukkan bahwa subjek berkemampuan matematika rendah memiliki pemahaman yang masih sangat rendah terhadap objek-objek matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afgani D, Jarnawi. 2011. *Analisis Kurikulum Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Depdiknas. 2006. *Standart Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Departemen pendidikan nasional direktorat pendidikan dasar dan menengah
- Gagne, R.M. (1979). *Principle of Instructional Design*. Holt, Rinehart and Winston.
- Hartini.(2008). Analisis Kesalahan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita pada Kompetensi Dasar Menemukan Sifat dan Menghitung Besaran-besaran Segi Empat Siswa Kelas VII Semester II SMP IT Nur Hidayah Surakarta Tahun Pelajaran 2006/2007. *Tesis Magister pada Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta*. Surakarta
- Jaeng, M. (2014). *Teori Belajar dan Inovasi Pembelajaran Matematika*. Program Studi Pendidikan Matematika. FKIP. Universitas Tadulako.
- Kamarudin, M. (2014). Korelasi Komunikasi Matematika dengan Penggunaan Manipulasi. *Jurnal Pelopor Pendidikan*. 5, (1), 59-65.
- Mulyasa, E. (2010). *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Rosda
- Murizal, Yarman, Yerizon. 2012. *Konsep Matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching*
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.
- Sukmadinata. S.N. (2011). *Landasan Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosda
- Purnamasari Eka Fauziah. 2014. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Pendekatan Open-Ended Bagi Kelas VIII Semester Genap SMP Muhammadiyah 10 Surakarta Tahun 2013/2014*. Surakarta
- Wulandari, E. (2011). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pendekatan Problem Posing di Kelas VIII A SMP Negeri 2 Yogyakarta.
- Yuanda, S.M., Armiami., dan Mirna. (2014). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Xi IPA SmaAdabiah Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika Part 1*. Vol 3. No 3.