

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-
SOAL UJIAN NASIONAL SMP TAHUN 2018 DAN 2019 MATERI PECAHAN
KATEGORI PEMECAHAN MASALAH**

SKRIPSI

**OLEH
NENENG KURNIA NINGSIH
NIM 332016009**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEPTEMBER 2020**

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-
SOAL UJIAN NASIONAL SMP TAHUN 2018 DAN 2019 MATERI PECAHAN
KATEGORI PEMECAHAN MASALAH**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Neneng Kurnia Ningsih
NIM 332016009**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEPTEMBER 2020**

Skripsi oleh Neneng Kurnia Ningsih ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Palembang, 28 Agustus 2020
Pembimbing I,**

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'RS'.

Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd.

**Palembang, 28 Agustus 2020
Pembimbing II,**

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'AR'.

Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Skripsi oleh Neneng Kurnia Ningsih ini telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 02 September 2020

Dewan Penguji:



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd., Ketua



Amrina Rizta, S.Si., M.Pd., Anggota



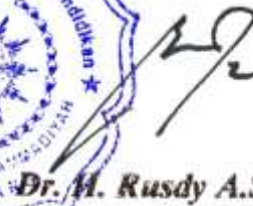
Drs. Sunardi M.Pd., Anggota

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,**



Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

**Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP**



Dr. H. Rusdy A.S, M.Pd

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Neneng Kurnia Ningsih

NIM : 332016009

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul, **Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ujian Nasional SMP Tahun 2018 dan 2019 Materi Pecahan Kategori Pemecahan Masalah**, beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau *klaim* dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, 28 Agustus 2020
Yang menyatakan,

A 6000 Rupiah Indonesian banknote is shown with a signature written over it. The banknote features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', 'BANK INDONESIA', and '6000 RUPIAH'. The serial number 'S22DAHF595051711' is visible.

Neneng Kurnia Ningsih
NIM 332016009

ABSTRAK

Ningsih, Neneng Kurnia. 2020. *Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ujian Nasional SMP Tahun 2018 dan 2019 Materi Pecahan Kategori Pemecahan Masalah*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing : (1) Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd., (2) Amrina Rizta, S.Si., M.Pd

Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, Pecahan, Ujian Nasional

Berdasarkan data yang dilihat dari laporan hasil Ujian Nasional, presentase jawaban benar siswa dalam Ujian Nasional Matematika di beberapa tahun terakhir pada materi pecahan menunjukkan hasil yang cenderung rendah. Rendahnya nilai Ujian Nasional matematika siswa pada materi pecahan karena siswa belum memahami bagaimana cara menyelesaikan soal pemecahan masalah pada materi pecahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dalam Ujian Nasional SMP tahun 2018 – 2019 pada materi pecahan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif-kualitatif. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP di Kecamatan Seberang Ulu II dan sampel pada penelitian ini berdasarkan pada karakteristik prestasi sekolah baik di bidang akademik maupun non akademik serta jarak sekolah yang mudah dijangkau sehingga memudahkan dalam proses pengambilan data sampel. Data dikumpulkan dengan melakukan tes tertulis berupa pemberian soal essay sebanyak 4 soal secara *online*. Setelah dilakukan analisis pada hasil jawaban siswa yang dikirim, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Ujian Nasional SMP tahun 2018 dan 2019 materi pecahan kategori pemecahan masalah dikategorikan cukup dengan persentase rata-rata sebesar 60,20%. Persentase kemampuan siswa pada tahap pemahaman masalah sebesar 66,36% yang dikategorikan baik, pada tahap perencanaan penyelesaian persentase jawaban benar siswa yaitu sebesar 46,80% yang dikategorikan kurang, pada tahap pelaksanaan rencana siswa memperoleh persentase jawaban benar sebesar 68,35% yang dikategorikan baik, dan kategori cukup pada tahap terakhir yaitu tahap peninjauan kembali yang memperoleh persentase sebesar 59,29%

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul, “*Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ujian Nasional SMP Tahun 2018 dan 2019 Materi Pecahan Kategori Pemecahan Masalah*”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada guru terbaik, sang suri tauladan utama dalam hidup kita, Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat dan kita sebagai pengikutnya semoga diberi keistiqamahan hingga hari akhir nanti.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd selaku pembimbing I skripsi sekaligus Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan serta Amrina Rizta, S.Si.,M.Pd selaku pembimbing II skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini dari awal hingga akhir. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Luvi Antari, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

2. Bapak dan Ibu dosen serta Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang Telah memberikan banyak ilmu yang tak terhingga.
3. Drs. Aprizal, M.Pd sebagai Kepala SMP Negeri 16 Palembang, Dra. Noverlita sebagai Kepala SMP Sriguna Palembang, dan Dra. Latipa sebagai Kepala SMP Azharyah Palembang yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
4. Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 16 Palembang, SMP Sriguna Palembang dan SMP Azharyah Palembang yang telah membantu dan memeberikan izin penelitian di kelasnya secara online.
5. Siswa-siswi kelas VIII.6 SMP Negeri 16 Palembang, kelas VIII.2 SMP Sriguna Palembang, dan Kelas VIII.1 SMP Azharyah Palembang yang telah memberikan partisipasi dalam penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu. Aamiin Ya Rabbal'alamin.

Palembang, 28 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Pengertian Analisis.....	8
B. Pemecahan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Soal Pemecahan Masalah.....	10
D. Strategi Penyelesaian Pemecahan Masalah.....	12
E. Pecahan	16
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel	20
C. Teknik Pengumpulan Data.....	21
D. Analisis Data	22
E. Tahap - Tahap Penelitian	23
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	25
A. Paparan Data	25
B. Analisis Data	31

BAB V PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Kendala Dalam Penelitian.....	44
BAB VI PENUTUP	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. 1 Persentase Jawaban Benar Siswa Pada UN Matematika Materi Pecahan	3
3. 1 Sampel Penelitian.....	21
3. 3 interpretasi Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	22
4. 1 Rangkuman Jumlah Siswa Pada Setiap Skor Soal Nomor 1.....	26
4. 2Rangkuman Jumlah Siswa Pada Setiap Skor Soal Nomor 2.....	28
4. 3 Rangkuman Jumlah Siswa Pada Setiap Skor Soal Nomor 3.....	29
4. 4 Rangkuman Jumlah Siswa Pada Setiap Skor Soal Nomor 4.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
5. 1 Hasil Jawaban yang Benar	36
5. 2 Hasil Jawaban yang Salah	37
5. 3 Hasil Jawaban yang Benar	38
5. 4 Hasil Jawaban yang Salah	39
5. 5 Hasil Jawaban yang Benar	40
5. 6 Hasil Jawaban yang Kurang Tepat.....	40
5. 7 Hasil Jawaban Siswa yang Tepat	42
5. 8 Hasil Jawaban yang Kurang Tepat.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Keterangan Pembimbing Skripsi	52
2 Usul Judul Skripsi	53
3 Surat Permohonan Riset dari FKIP UMP di SMPN 16 Palembang	54
4 Surat Permohonan Riset dari FKIP UMP di SMP Sriguna Palembang	55
5 Surat Permohonan Riset dari FKIP UMP di SMP Azharyah Palembang	56
6 Surat Izin Penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	57
7 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Palembang	58
8 Surat Keterangan Penelitian dari SMPN 16 Palembang	59
9 Surat Keterangan Penelitian dari SMP Sriguna Palembang	60
10 Surat Keterangan Penelitian dari SMAN 4 Palembang	61
12 Rubrik Penskoran	64
13 Soal Tes	65
14 Kunci Jawaban	66
15 Jawaban Siswa	72
16 Dokumentasi Penelitian	78

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah mulai dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah sampai tingkat perguruan tinggi. Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang berkontribusi terhadap pembentukan sikap dan keterampilan, hal ini sesuai dengan wujud implementasi Permendiknas nomor 22 Tahun 2006.

Dalam Permendiknas nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi, salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari. Namun dalam kenyataannya, walaupun pelajaran matematika telah dipelajari sejak dini tetapi nilai matematika siswa sering menjadi nilai yang paling rendah diantara nilai mata pelajaran lainnya. Sebenarnya semua materi matematika pada mata pelajaran di sekolah mengandung unsur pemecahan masalah karena sesungguhnya setiap siswa memiliki kemampuan untuk dapat menyelesaikan permasalahan matematika, hal ini juga semakin diperkuat oleh Kurikulum 2013 yang sekarang menjadi kurikulum di sekolah.

Kurikulum 2013 menuntut siswa untuk dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran karena dalam kurikulum 2013 pembelajaran yang berlangsung di kelas bukan lagi berpusat pada guru melainkan berpusat pada siswa. Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru ke siswa. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia

Nomor 20 tahun 2003 bahwa guru berfungsi untuk menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis, dan dialogis. Siswa adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan (Kemendikbud, 2013). Kurikulum 2013 mengarahkan siswa untuk dapat lebih mandiri dalam proses pembelajaran, maka hal tersebut sesuai dengan karakteristik pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, selain mempelajari pengetahuan matematika, siswa juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis dan kreatif (Hasratuddin, 2013). Namun keadaan dilapangan belum mencerminkan implementasi permendiknas dan kurikulum 2013.

Pada Ujian Nasional Sekolah Menengah Pertama materi pelajaran matematika yang diujikan meliputi: Bilangan, Aljabar, Geometri dan Pengukuran serta Statistika dan Peluang. Data yang dihimpun oleh Pusat Penelitian Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dihasilkan presentase yang menunjukkan bahwa materi pecahan yang terdapat pada subpokok materi operasi bilangan menjadi salah satu materi yang memperoleh hasil presentase rendah. Dilihat dari hasil persentase jawaban benar siswa SMP pada Ujian Nasional Matematika materi pecahan lima tahun terakhir sejak tahun 2015-2019 menjadi pokok materi yang memperoleh hasil presentase jawaban benar siswa yang cenderung menurun. Berikut tabel yang menunjukkan presentase hasil Ujian Nasional siswa SMP materi pecahan:

Tabel 1. 1 Persentase Jawaban Benar Siswa Pada UN Matematika Materi Pecahan

Tahun	Persentase nilai (%)
2015	65,97
2016	44,66
2017	45,18
2018	38,98
2019	34,93

Sumber: Hasil UN Puspendik Kemdikbud

Pada tahun 2015 persentase jawaban benar siswa SMP pada UN Matematika pokok materi operasi pecahan dapat dikategorikan sebagai nilai UN materi pecahan tertinggi di banding tahun-tahun selanjutnya yaitu sebesar 65,97%. Sedangkan pada tahun 2016 persentase jawaban benar siswa SMP mengalami penurunan yang cukup drastis yaitu menjadi 44,66% namun pada tahun selanjutnya yaitu tahun 2017 persentasenya mengalami kenaikan yaitu menjadi 45,18%. Di tahun berikutnya presentasi jawaban benar siswa semakin menurun menjadi 38,98%. Hingga tahun 2019 persentase jawaban benar siswa SMP pada UN Matematika materi pecahan mengalami penurunan yaitu menjadi 34,93% hasil ini merupakan hasil presentase yang paling rendah dari tahun sebelumnya. Dari data tersebut dapat ditunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan materi operasi pecahan

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Asbiallah (2018) yang berjudul “Analisis Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII Mts Badarussalam NW Sekarbela Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan Tahun Ajaran 2017/2018” menunjukkan bahwa siswa yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah dalam kategori tinggi adalah siswa yang mampu dalam

memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melakukan perhitungan namun dalam memeriksa kembali penyelesaiannya masih kurang diperhatikan. Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam kategori sedang adalah siswa mampu menyusun rencana, melakukan perhitungan tetapi kemampuan memahami masalah masih sangat kurang diperhatikan. Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam kategori rendah adalah siswa belum mampu memahami masalah, belum mampu merencanakan penyelesaian, belum mampu melakukan rencana penyelesaian dan siswa belum mampu untuk dapat melihat kembali hasil penyelesaiannya. .

Dilihat dari hasil Ujian Nasional siswa, materi pecahan menjadi salah satu materi yang menghasilkan presentase yang cukup rendah padahal materi pecahan sudah mulai dipelajari sejak Sekolah Dasar namun karena siswa belum memahami materi yang berkaitan dengan pecahan secara maksimal maka kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa terus dibawa sampai pada pembelajaran selanjutnya.

Materi pecahan merupakan materi yang cukup sulit dipelajari oleh siswa SMP. Oleh karena itu siswa sering kali merasa kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan materi pada pecahan. Sehingga berimbas pada hasil Ujian Nasional (UN) yang masih cenderung rendah.

Jenis soal yang diujikan saat Ujian Nasional tahun 2018 dan 2019 merupakan jenis soal yang menguji kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Menurut Panjaitan (2018) Kemampuan pemecahan masalah ialah proses siswa dalam menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke pengetahuan/situasi baru yang belum diketahuinya. Untuk bisa memecahkan masalah matematika pada permasalahan Ujian Nasional, kemampuan siswa dalam

memecahkan masalah matematika dengan baik sangat dibutuhkan. Namun berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh Erin Rahmawati (2019) menunjukkan bahwa kegiatan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran matematika belum dijadikan sebagai kegiatan utama sehingga dampaknya siswa belum mampu memecahkan masalah dalam menyelesaikan soal Ujian Nasional.

Pada Ujian Nasional tahun 2018, ada dua indikator soal yang diujikan yaitu 1). siswa dapat menyelesaikan soal cerita pada bilangan pecahan menggunakan operasi penjumlahan dan pembagian 2). Menyelesaikan soal pada bilangan pecahan menggunakan operasi penjumlahan dan pembagian. Dari indikator tersebut diperoleh hasil presentase jawaban benar siswa yaitu sebesar 39,13%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal materi pecahan masih cukup rendah.

Namun pada tahun 2019 presentase siswa dalam menjawab benar soal Ujian nasional mengalami kenaikan yaitu menjadi 43,27% dengan indikator soal yang diujikan yaitu menentukan urutan bilangan pecahan. Namun hasil presentase tersebut juga masih terbilang rendah dan belum menunjukkan penguasaan siswa terhadap materi pecahan.

Berdasarkan data yang didapat dari Pusat Penelitian Pendidikan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan mengenai presentase jawaban benar siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dalam Ujian Nasional 2018 dan 2019 matematika materi pecahan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Ujian**

Nasional SMP Tahun 2018 dan 2019 Materi Pecahan Kategori Pemecahan Masalah”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah “Bagaimana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Ujian Nasional SMP tahun 2018 dan 2019 materi pecahan kategori pemecahan masalah?”.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Ujian Nasional SMP tahun 2018 dan 2019 materi pecahan kategori pemecahan masalah.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Dapat mengetahui kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal Ujian Nasional SMP tahun 2018 dan 2019 materi pecahan kategori pemecahan masalah

2. Bagi Guru

- a. Dapat menjadi bahan acuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Ujian Nasional SMP tahun 2018 dan 2019 materi pecahan kategori pemecahan masalah.
- b. Untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Ujian Nasional SMP tahun 2018 dan 2019 materi pecahan kategori pemecahan masalah.

2. Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat menjadi rujukan dan inovasi dalam melakukan penelitian serupa agar penelitian yang dilakukan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, M. C. (2016). *Matematika untuk SMP/Mts Kelas VII Semester I*. Jakarta: Erlangga.
- Ambarwati, M. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Strategi Think Talk Write (Ttw). *Jurnal Pedagogia ISSN 2089-3833 Volume 5*. Diakses pada 17 Januari 2020.
- Arikunto, s. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asbiallah. (2018). *Asbiallah Analisis Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII Mts Badarussalam NW Sekarbela Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan Tahun Ajaran 2017/2018*. Mataram : Universitas Islam Negeri Mataram.
- Basrowi, & Suwandi. (2008). *Memahami penelitian kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2003). *Pedoman khusus pengembangan silabus dan penilaian*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No 22 tahun 2006 Tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta.
- Erin Rahmawati, S. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Pecahan Siswa Kelas VII Mts N 2 Kota Bima. *Supermat Jurnal Pendidikan Matematika Volume 3*, 10-22.
- Hasratuddin. (2013). Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Paradikma, Vol 6 No 2*, , 130-141. Diakses pada 17 Januari 2020 .
- Indarwati, D. (2014). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD*.
- Indonesia, U.-U. R. (2003). *sistem Pendidikan Nasional*. jakarta: Diakses pada 14 Januari 2020 dari https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf.

- Kemendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia no. 81A tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kennedy, L. M. (2008). *Guiding Children's Learning of Mathematics*. USA: Thomson Higher Education.
- Nurfariqhin, F. (2010). *Hubungan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Penalaran Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Peserta Didik Kelas IX MTs NU 24 Darul Ulum Pidodo Kulon Patebon Kendal*. Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo.
- Nuriyah, F. E. (2015). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Pokok Persamaan dan Fungsi Kuadrat pada Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Panjaitan, F. I. (2018). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Karakteristik Cara Berfikir Siswa Melalui Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) di Kelas VIII MTs Al Jamiyatul Washliyah Tembung T.A 2017/2018*. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Polya, G. (1973). *How To Solve It. (A new Aspect of Mathematical Method)*. Stanford University: Garden City, New York.
- Ruseffendi. (2006). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika Untuk meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sanjaya, W. (2014). *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Shantrock, J. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Singer, F. M. (2011). *Problem posing and modification as a criterion of mathematical creativity*.