

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA
BERDASARKAN GAYA BELAJAR**

ARTIKEL ILMIAH



Oleh :

**FIRDA NOVIA
NIM. 165066**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
MARET 2021**

LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI JOMBANG

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. OEMI NOER QOMARIYAH, M. Pd

Jabatan : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini :

Nama Penulis : FIRDA NOVIA

NIM : 165066

Judul Artikel : ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMECAHKAN
MASALAH MATEMATIKA BERDASARKAN GAYA BELAJAR

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Jombang, Maret 2021

Pembimbing



Dr. OEMI NOER QOMARIYAH, M. Pd
NIK. 0104770018

ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA BERDASARKAN GAYA BELAJAR

¹Firda Novia ²Oemi Noer Qomariyah

email: [¹firdanovia16@gmail.com](mailto:firdanovia16@gmail.com) ; [²umi.stkipjb@gmail.com](mailto:umi.stkipjb@gmail.com)

¹Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG; Jl.Pattimura III No.20,
Sengon, Jombang, (0321) 861319

ABSTRAK

Kata Kunci : Kemampuan Siswa, Pemecahan Masalah , dan Gaya Belajar.

Kemampuan pemecahan masalah berdasarkan gaya belajar merupakan kapasitas atau kesanggupan siswa bergaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik dalam mencari solusi dari suatu permasalahan yang meliputi kemampuan siswa dalam menerapkan ide-ide pada konteks permasalahan dan kemampuan dalam menyusun serta menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan pengetahuan dan pemahaman yang dimilikinya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan langkah-langkah Polya berdasarkan gaya belajar pada siswa kelas V di SDN Balongmojo.

Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, sehingga datanya di deskripsikan dan dianalisis secara kualitatif, dengan menggunakan metode angket, tes, dan wawancara. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket gaya belajar, tes pemecahan masalah dan pedoman wawancara, keabsahan data menggunakan triangulasi waktu. Data yang diperoleh dianalisis kemampuan pemecahan masalah pada siswa bergaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik menggunakan indikator pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah Polya yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.

Hasil penelitian dapat disimpulkan 1) Subjek gaya Belajar visual memahami masalah dengan membaca soal dengan cepat kemudian menjelaskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan, merencanakan pemecahan dengan cara menyamakan penyebut kemudian menjumlah dan mengurangi pecahan, melaksanakan rencana dengan cara menyamakan penyebut dengan mencari KPK dengan mencoret-coret pada kertas, menjumlahkan dan mengurangi pecahan sesuai pada soal dan memeriksa kembali dengan cara mengecek hasil jawabannya dan cermat meneliti langkah-langkah dari awal sampai akhir. 2) Subjek gaya belajar Auditorial memahami masalah dengan membaca soal sambil menggerakkan bibir dan menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan, merencanakan pemecahan dengan menyamakan penyebut, menjumlahkan dan mengurangi, subjek melaksanakan rencana dengan cara menyamakan penyebut dahulu dengan mencari KPK kemudian menjumlahkan dan mengurangi sesuai dengan soal, memeriksa kembali dengan cara melihat kembali dan mengecek hasil jawabannya dan cermat meneliti langkah-langkah dari awal sampai akhir. 3) Subjek dengan gaya belajar kinestetik memahami masalah dengan cara menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan, merencanakan rencana dengan cara subjek menyamakan penyebut terlebih dahulu, setelah itu menjumlahkan dan mengurangi , lalu subjek menyederhanakannya, subjek melaksanakan rencana dengan cara menyamakan penyebut dahulu dengan mencari KPK kemudian menjumlahkan dan mengurangi

sesuai dengan soal, subjek menghitung menggunakan jari-jarinya. Subjek memeriksa kembali dengan cara melihat kembali dan mengecek hasil jawabannya dengan menunjuk menggunakan jari dan cermat meneliti langkah-langkah dari awal sampai akhir.

ABSTRACT

Keywords: Student Ability , Problem Solving , and Learning Styles .

The ability to solve problems based on learning styles is the capacity or ability of students in visual, auditory, and kinesthetic learning styles in finding solutions to problems which include the ability of students to apply ideas to the context of the problem and the ability to construct and solve problems using knowledge and understanding it has. This study aims to describe the students' ability to solve mathematical problems in addition and subtraction materials using Polya's steps with visual, auditory, and kinesthetic learning styles in grade V students at SDN Balongmojo.

This type of research is a qualitative descriptive study, so that the data is described and analyzed qualitatively, using questionnaires, tests, and interviews. The instrument of this study is used a learning style questionnaires, problem solving tests and interview guides, and the validity of the data used time triangulation. The data obtained were analyzed the students' problem solving abilities with visual, auditory, and kinesthetic learning styles using problem solving indicators based on Polya's steps, namely understanding problems, planning problem solving, implementing plans, and checking again.

The results of the research can be summarized 1) The subject of the visual learning style understand the problem of reading questions quickly then explain what is known and asked, plan by equating the denominators then adding and subtracting fractions, implementing plans by equating the denominators by looking for KPK by scribbling on paper, add and subtract fractions according to the questions and check again by checking the results of the answers and researching the steps from start to finish. 2) The subject of the auditorial learning style understands the problem of reading the problem while moving his lips and explaining what is known and asked according to the plan, by equating the denominator, adding and subtracting, the subject implements the plan by equating the denominator first by looking for the KPK then adding and subtracting with the question of checking again by going back and checking the results of the answers and checking the steps from start to finish. 3) Subjects with a kinesthetic learning style understand the problem by explaining what is known and asked, planning a plan by means of the subject equating the denominator first, after that add and subtract, the subject then simplifies it, the subject carries out the plan by equating the denominator first by looking for the KPK to add up and subtract according to the problem, the subject calculates using his radius. Subjects rechecked by looking back and checking the results of their answers by pointing their fingers and carefully scrutinizing the steps from start to finish.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bertanah air. Dalam undang-undang RI No 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang system pendidikan nasional yang disebutkan: “ 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 ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Tujuan pendidikan merupakan masalah yang sangat fundamental dalam pelaksanaan pendidikan. Berdasarkan Bab II Pasal 3 Undang-undang RI No 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional dijelaskan bahwa: “Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peranan penting dalam berbagai ilmu. Berdasarkan Permendikbud No.64 Tahun 2013, melalui pembelajaran matematika siswa diharapkan menunjukkan sikap logis, Kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.

Pembelajaran matematika juga bertujuan untuk mengembangkan segala kemampuan matematis siswa dalam memperoleh hasil belajar matematika yang maksimal. Salah satu target penting dalam mencapai hasil belajar tersebut adalah dengan memaksimalkan pembelajaran pada kemampuan memecahkan masalah, mengingat pentingnya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, maka kemampuan tersebut akan didukung dengan bagaimana memahami kemampuan tersebut dengan baik agar tujuan yang diinginkan tercapai. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dimana siswa berupaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan, juga memerlukan kesiapan,

keaktivitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Polya (Hudojo, 1988:158) pemecahan masalah adalah mencari jalan keluar dari suatu kesulitan, mencapai tujuan yang tidak dengan mudah dapat dicapainya. Menurut Polya (Suherman,2003:91) ada empat langkah yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah yaitu: (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahan masalah, (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana yang telah direncanakan, (4) memeriksa kembali hasil yang diperoleh (*looking back*). Selain itu, NCTM mengungkapkan tujuan pengajaran pemecahan masalah secara umum adalah untuk (1) membangun pengetahuan matematika baru, (2) memecahkan masalah yang muncul dalam matematika dan di dalam konteks lainnya, (3) menerapkan dan menyesuaikan bermacam strategi yang sesuai untuk memecahkan dan (4) memantau dan merefleksikan proses dari pemecahan masalah matematika.

Salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi dan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa adalah gaya belajar (Richardoet al.,2014). Gaya belajar adalah sebuah

pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda (Ghufro, 2014:42). Sugihartono (2007) menyatakan bahwa “setiap orang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda”.

Menurut De Porter dan Hernacki (2013:115) ada tiga jenis gaya belajar yang menggunakan tiga modalitas belajar yaitu modalitas visual (belajar dengan melihat), modalitas auditorial (belajar dengan mendengar), serta modalitas kinestetik (belajar dengan bergerak dan mencoba). Pemecahan masalah matematika merupakan proses yang dilakukan oleh siswa untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan dan pemahaman yang dimilikinya. Dari definisi tersebut dalam memecahkan masalah siswa dituntut untuk menyerap, mengolah dan mengatur informasi dan hal tersebut merupakan gaya belajar yang dimiliki siswa. Hubungan antara gaya belajar dan pemecahan masalah, dimana siswa dalam memecahkan masalah dipengaruhi oleh gaya belajar.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas V SDN BALONGMOJO yang terbatas pada gaya belajar visual, audio, dan kinestetik dalam materi penjumlahan dan pengurangan pecahan, dengan judul “ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA BERDASARKAN GAYA BELAJAR DI SDN BALONGMOJO”.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik dalam memecahkan masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan teori Polya?”

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik dalam memecahkan masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan teori Polya.

Manfaat dari penelitian ini secara teoritis adalah wawasan dan sumber keilmuan tentang kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan dari gaya

belajar peserta didik. Sedangkan manfaat praktis yang pertama bagi siswa adalah memberikan informasi tentang kemampuan dalam memecahkan masalah matematika, dan menjadi bahan informasi bagi siswa tentang pentingnya peranan gaya belajar dalam proses pembelajaran matematika. Kedua bagi guru adalah Sebagai tambahan informasi untuk guru yang diharapkan dapat lebih memahami siswa dan meningkatkan motivasi belajar siswa, serta lebih terampil dalam menggunakan metode belajar yang bervariasi agar siswa lebih mampu dalam memecahkan masalah pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan gaya belajarnya menggunakan teori Polya

Kajian teori dalam penelitian ini diantaranya kemampuan pemecahan masalah berdasarkan langkah Polya dan gaya belajar. Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai tujuan yang tidak begitu segera dapat dicapai. Menurut Polya (1973:5-17) ada empat langkah pemecahan masalah yaitu *understand the problem, devise a plan, carry out the plan, and looking back*. Jika diartikan kedalam bahasa Indonesia, keempat

langkah itu adalah: (a) memahami masalah; (b) merencanakan masalah, (c) melaksanakan rencana atau perhitungan; dan (d) memeriksa kembali.

Gaya belajar adalah cara seseorang mempelajari informasi baru (DePorter,2013:110). DePorter dan Hernacki (2013:112) membagi gaya belajar menjadi tiga jenis,yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik atau disingkat V-A-K

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Denzim dan Lincoln (1987) menyatakan bahwa “penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada”. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan mengenai analisis kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan gaya belajar. maka kehadiran peneliti sangat diperlukan sebagai instrument utama, sebagai pengamat, pewawancara, pengumpul data sekaligus membuat laporan hasil penelitian. Penelitian

datang langsung ke SDN BALONGMOJO dan meminta ijin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian serta meminta kesediaan guru sebagai informan dan penanggung jawab kelas untuk meluangkan waktu dan berpartisipasi pada saat penelitian berlangsung. Subjek penelitian ini diambil dari kelas V di SDN BALONGMOJO dengan jumlah siswa 22 anak diberikan lembar angket dari hasil angket pengelompokkan gaya belajar tersebut dipilih 3 subjek yang memiliki gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Subjek dipilih berdasarkan saran dari pihak sekolah dikarenakan kondisi pandemic Covid-19.

HASIL PENELITIAN

Peneliti melakukan analisis berdasarkan hasil tes dan wawancara selanjutnya hasil tersebut peneliti gunakan. Data yang digunakan yakni hasil tes dan wawancara 1 serta data yang diperoleh dari sumber-sumber yang sudah dinyatakan kredible, sehingga analisis data dapat dilakukan. Hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan kemampuan subjek visual, auditorial, dan kinestetik dalam

memcahkan masalah berdasarkan teori Polya.

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Dengan Gaya Belajar Visual.

a. Pemahaman Terhadap Masalah Masalah.

Subjek memahami masalah dengan cara membaca soal tersebut dengan cepat terlebih dahulu dan dipahami, kemudian subjek yang menjelaskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek memahami soal tersebut.

b. Perencanaan Pemecahan Masalah.

Subjek memecahkan masalah dengan mengingat rumus yang akan digunakan terkait penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan cara menyamakan bentuk pecahan kemudian menyamakan penyebutnya lalu disederhanakan. Hal tersebut menyatakan bahwa subjek melaksanakan perencanaan pemecahan masalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.

c. Pelaksanaan perencanaan pemecahan masalah.

Subjek melaksanakan rencana berdasarkan langkah-langkah yang telah direncanakan sebelumnya,

dalam menyelesaikan masalah ini menunjukkan bahwa subjek sistematis dalam melaksanakan perencanaan pemecahan masalah pada tes pertama dan kedua dan wawancara pertama dan kedua dengan cara subjek menyamakan bentuk pecahan terlebih dahulu kemudian menyamakan penyebut dengan mencari KPK dari penyebut pecahan kemudian penjumlahkan dan mengurangi pecahan lalu disederhanakan. Hal tersebut menyatakan bahwa subjek sistematis dalam melakukan pelaksanaan perencanaan pemecahan masalah.

d. Melihat / memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Subjek menyimpulkan hasilnya dengan cara melihat kembali dan mengecek hasil jawabannya dan subjek juga cermat meneliti langkah-langkah dari awal sampai akhir , serta menghitung jawabannya kembali sehingga hasil jawaban subjek benar.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Dengan Gaya Belajar Auditorial.

a. Pemahaman terhadap masalah

Subjek memahami masalah dengan cara membaca soal tersebut terlebih dahulu dengan menggerakkan bibir dengan suara pelan dan dipahami, kemudian subjek juga menjelaskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan.

b. Perencanaan pemecahan masalah

Subjek mengingat rumus yang akan digunakan kemudian menyusun rencana yang akan digunakan dengan cara mengelompokkan bilangan utuh dan bilangan pecahan kemudian menyamakan penyebut pecahan terlebih dahulu kemudian menjumlahkan dan mengurangi kemudian jika hasilnya bisa disederhanakan maka subjek akan menyederhanakannya. Hal tersebut menyatakan bahwa subjek melaksanakan perencanaan pemecahan masalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.

c. Pelaksanaan perencanaan pemecahan masalah.

Subjek melaksanakan rencana berdasarkan langkah-langkah yang

telah direncanakan sebelumnya, dalam menyelesaikan masalah ini menunjukkan bahwa subjek sistematis dalam melaksanakan perencanaan pemecahan masalah pada tes pertama dan kedua dan wawancara pertama dan kedua dengan cara mengelompokkan bilangan utuh dan bilangan pecahan kemudian menyamakan penyebut pecahan terlebih dahulu kemudian menjumlahkan dan mengurangi kemudian jika hasilnya bisa disederhanakan maka subjek akan menyederhanakannya. Hal tersebut menyatakan bahwa subjek sistematis dalam melakukan pelaksanaan perencanaan pemecahan masalah.

d. Melihat/memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Subjek menyimpulkan hasilnya dari soal pertama dan kedua dengan cara melihat dan mengecek hasil jawabannya dan subjek juga cermat meneliti langkah-langkah dari awal sampai akhir, serta menghitung jawabannya kembali sehingga hasil jawaban subjek benar.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Dengan Gaya Belajar Kinestetik.

a. Pemahaman terhadap masalah .

Subjek memahami masalah dengan cara membaca soal tersebut terlebih dahulu dengan menunjuk soal dan dipahami, kemudian subjek juga menjelaskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan hal tersebut menunjukkan bahwa subjek memahami soal tersebut.

b. Perencanaan pemecahan masalah.

Subjek merencanakan masalah dengan mengingat rumus yang akan digunakan sambil memainkan dagunya. Subjek memecahkan masalah terkait penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan cara menyamakan bentuk pecahan kemudian menyamakan penyebutnya lalu disederhanakan. Hal tersebut menyatakan bahwa subjek melaksanakan perencanaan pemecahan masalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.

c. Pelaksanaan perencanaan pemecahan masalah.

Subjek melaksanakan rencana berdasarkan langkah-langkah yang telah direncanakan sebelumnya, dalam menyelesaikan masalah ini

menunjukkan bahwa subjek sistematis dalam melaksanakan perencanaan pemecahan masalah pada tes pertama dan kedua dan wawancara pertama dan kedua dengan cara subjek menyamakan bentuk pecahan terlebih dahulu kemudian menyamakan penyebut dengan mencari KPK dari penyebut pecahan kemudian penjumlahkan dan mengurangi pecahan lalu disederhanakan. Hal tersebut menyatakan bahwa subjek sistematis dalam melakukan pelaksanaan perencanaan pemecahan masalah.

d. Melihat/memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Subjek menyimpulkan hasilnya dari soal pertama dan kedua dengan cara meneliti dan mengoreksi hasil jawabannya dengan menunjuk hasil pekerjaannya dari awal sampai akhir, sehingga hasil jawaban subjek benar sesuai pada tes pemecahan masalah pertama dan kedua, serta wawancara pertama dan kedua.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab IV, maka dapat disimpulkan jika Subjek Visual, Auditorial, dan Kinestetik mampu memecahkan masalah matematika dengan langkah-langkah Polya. Perbedaan terletak pada cara perencanaan pemecahan masalah dan pelaksanaan rencana pemecahan masalah, subjek Visual dan Kinestetik menyamakan bentuk pecahan kemudian melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan dan Subjek Auditorial mengelompokkan bilangan bulat dan bilangan pecahan kemudian melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diperoleh pada data penelitian ini, saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Guru diharapkan untuk memberikan soal-soal yang bervariasi dan sering memberi latihan soal kepada siswa serta membimbing dalam menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan pada pecahan. Apalagi dalam

situasi dan kondisi pembelajaran Online yang disebabkan oleh pandemic Covid. Dengan memberikan soal yang bervariasi diharapkan siswa dapat berfikir kreatif dan terlatih untuk mengembangkan pola pikirnya. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika terhadap siswa.

2. Kepada para siswa, hendaknya selalu giat belajar, dan berlatih mengerjakan soal pecahan pada penjumlahan dan pengurangan meskipun kegiatan belajar dilakukan secara Online dan tidak malu untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengadakan penelitian sejenis, agar lebih memperhatikan karakteristik dari setiap siswa. Hal ini dimaksudkan agar instrument yang dibuat lebih baik dan peneliti lain dapat memaparkan informasi baru mengenai kemampuan matematika siswa yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006 b). *Prosedur Penelitian Revisi VI*. Jakarta, Indonesia : Rineke Cipta.
- Arikunto, S. (2010 c). *Prosedur Penelitian*. Jakarta. Indonesia : Rineke Cipta
- Cahyo, Tattaqun 2015. *Analisis kemampuan siswa dalam memecahkan masalah berdasarkan gaya belajar*. Jombang:STKIP PGRI JOMBANG
- Deporter, Bobby dan Mike Hernacki. (2003). *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung : Kaifa
- Hamimah, 2018. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Kelas VII SMPN1TERAS*.(https://www.researchgate.net/publication/333089920_kemampuan_pe_mecahan_masalah_matematik_a) di unduh 3 Januari 2020.
- Jauhariyah, Lia 2018. *Analisis kesalahan siswa SD kelas V dalam memecahkan masalah luas gabungan bangun datar berdasarkan gaya belajar*. Jombang: STKIP PGRI JOMBANG
- Khasanah, Uswatun 2016. *Analisis Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pecahan berdasarkan gaya belajar*. Jombang:STKIP PGRI JOMBANG.
- M. Nur Gufron, Rini Risnawita, S. *Gaya Belajar Kajian Teoritik*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar
- Mairing, Jackson Pasini (2018). *Pemecahan Masalah Matematika Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berpikir Kreatif dan Sikap Positif*. Bandung: Alfabeta.
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Penerbit: PT Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.
- Moleong, L. J. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahwindasari Ony., Suryaningrum Latifah., & Mujahidin Thiar Fajarin (2020) *Buku Pendamping Ajar Modul Matematika Kelas V Semester Gasal*. Sidoarjo : Dunia Ilmu
- Sanden Bantul Tahun Ajaran 2015/2016. (Online) (<http://repository.upy.ac.id/1094/>) diunduh 23 Desember 2019
- Suherman, Eman. (2001). *Strategi pembelajaran matematika konteporer*. Bandung, Indonesia : Fakultas Ilmu Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia.
- Santoso, Sonya Eki 2016. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Belajar Melalui Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis*

Quantum Learning.
Semarang: UNNES (Online)
(<http://lib.unnes.ac.id/25269/1/4101412035.pdf>) diunduh 25
Desember 2019.

Umrana, Edi Cahyono, dan
Muhammad Sudia (2019).
*Analisis Kemampuan
Pemecahan Masalah
Matematis Ditinjau dari
Gaya Belajar Siswa.*
(Online).
(<http://ojs.uho.ac.id/index.php/JPBM/article/view/7102>),
diunduh 3 Januari 2020

Undang-undang RI No. 20 tahun 2003
tentang Sistem Pendidikan
Nasional. Jaringan
Dokumentasi dan Informasi
Hukum Badan Pemeriksaan
Keuangan Republik
Indonesia. (Online) , (<http://www.jdih.bpk.go.id>), diunduh
7 November