

**Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Memecahkan Masalah
pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46 Palembang kelas**

VIII 1

SKRIPSI

Oleh :

AMELIA KHAIRA

NIM : 06081281722014

Program Studi Pendidikan Matematika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

**Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Memecahkan
Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46
Palembang kelas VIII 1**

SKRIPSI

Oleh :

Amelia Khaira

NIM : 06081281722014

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan :

Pembimbing 1,



Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D

NIP. 196411101991022001

Pembimbing 2,



Dra. Indaryanti, M.Pd

NIP. 196404061990032004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.
NIP 197905302002122002



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amelia Khaira

NIM : 06081281722014

Program studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46 Palembang kelas VIII 1” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, April 2022

Yang membuat pernyataan



Amelia Khaira

06081281722014

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.....

Dengan segala doa dan puji syukur kepada ALLAH SWT., skripsi ini kupersembahkan kepada :

- *Kedua orang tua ku, Bapak Drs. Harmazon dan ibu Nelfatmawati, S.Pd., yang selalu mendoakanku, memberikanku semangat dan dukungan yang tiada henti dalam apapun, serta telah mengingatkanku untuk sabar, selalu ikhtiar dan tawakal.*
- *Kemudian, terima kasih juga kakak ku tercinta Robby H Pratama, S.E., serta kakak iparku tersayang Ns. Gunira Tudella Fitri yang telah membantuku dan pastinya mendukungku dalam segala hal.*
- *Dosen pembimbingku yang paling sabar dan paling baik, ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D. dan ibu Dra. Indaryanti, M.Pd. Terima kasih sudah memberikan Amel ilmu yang sangat bermanfaat, meluangkan waktunya untuk membimbing dan selalu memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini, serta memberikan pengalaman yang luar biasa mengenai dunia penelitian.*
- *Bapak dan ibu Dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dan motivasi, juga Administrasi Program Studi Pendidikan Matematika dan FKIP yang telah membantuku dalam hal surat menyurat.*
- *Ibu Sri Andayani S.Pd., selaku guru matematika yang juga membantu dalam penelitian di SMP Negeri 46 Palembang. Terima kasih atas segala dukungan dan motivasinya untuk terus belajar sehingga amel bisa menyelesaikan Pendidikan S1 ini.*
- *Peserta didik SMP Negeri 46 Palembang. Jangan lupa untuk selalu semangat dalam belajar, dan jadilah anak-anak penerus bangsa yang membanggakan dan bermanfaat untuk negeri. Aamiin.*
- *Teman kecilku Yossy Adelia yang selalu membantuku dan menemaniku dari awal penelitian sampai selesai.*
- *Teman – teman PP Palembang-Inderalayu, Desi, Witak, tamik, Mifta, Septi, Nadia, Topek, yang selalu kebersamai selama kuliah.*
- *Teman seperjuanganku di MATHEDU'17 yang telah banyak memberikan motivasi dan dukungan selama ini. Terima kasih untuk kebersamaan selama ini akan menjadi salah satu kenangan yang terindah dan tak pernah kulupakan.*
- *Keluarga besarku Yang Kusayang.*

➤ *Almameterku tercinta.*

MOTTO:

“Kesempatan bukanlah hal yang kebetulan, jadi kau harus menciptakannya”

PRAKATA

Skripsi dengan judul “**Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46 Palembang kelas VIII 1**” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D. dan ibu Dra. Indaryanti, M.Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, bapak Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, ibu Dr. Hapizah, S.Pd., M.T., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada ibu Novita Sari, S.Pd., M.Pd., anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Selanjutnya, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Bapak Misno Subroto, S.Pd., M.M. selaku Kepala Sekolah di SMP Negeri 46 Palembang yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian dan ibu Sri Andayani, S.Pd. sebagai pembimbing penulis ketika pembelajaran di sekolah serta Peserta didik VIII 1 SMP Negeri 46 Palembang dan juga semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, April 2022

Penulis,



Amelia Khaira

06081281722014

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Pembelajaran Matematika	4
2.2 Komunikasi dalam Pembelajaran.....	5
2.3 Pemecahan Masalah	7
2.4 Bangun Ruang Sisi Datar	7
2.4.1 Rumus Bangun Ruang Sisi Datar	8
2.5 Komunikasi dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang sisi datar.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Jenis Penelitian.....	12
3.2 Variabel Penelitian	12
3.3 Subjek Penelitian.....	13
3.4 Prosedur Penelitian	13
3.4.1 Tahap Persiapan.....	13
3.4.2 Tahap Pelaksanaan.....	14

3.4.3	Tahap Analisis Data	16
3.5	Teknik Pengumpulan Data	16
3.5.1	Tes tertulis.....	16
3.5.2	Wawancara	17
3.6	Teknik Analisis Data	17
3.6.1	Analisis Data Tes	17
3.6.2	Analisis Data Wawancara.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Hasil Penelitian.....	22
4.1.1	Deskripsi Persiapan Penelitian	22
4.1.2	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	23
4.1.3	Penyajian Data	27
4.2	Analisis Data.....	28
4.2.1	Analisis hasil tes kemampuan komunikasi matematis.....	28
4.2.2	Analisis wawancara	36
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN		57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi dasar dan indikator Bangun Ruang Sisi Datar	11
Tabel 3.1 Indikator dan deskriptor kemampuan komunikasi matematis	13
Tabel 3.2 kisi-kisi soal tes.....	15
Tabel 3.3 Petunjuk pemberian skor soal tes.....	16
Tabel 3.4 Kriteria Kemampuan Komunikasi Matematis	18
Tabel 4.1 Saran dan Komentar validator	19
Tabel 4.2 Pelaksanaan Penelitian	19
Tabel 4.3 Kesimpulan Kemampuan <i>Written</i>	38
Tabel 4.4 Presentase Kemampuan <i>written</i> di Kelas VIII 1	38
Tabel 4.5 Kesimpulan Kemampuan <i>Drawing</i>	39
Tabel 4.6 Persentase Kemampuan <i>Drawing</i> kelas VIII 1	39
Tabel 4.7 Kesimpulan Kemampuan <i>Mathematical Expression</i>	40
Tabel 4.8 kemampuan <i>mathematical expression</i> di kelas VIII 1.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Soal no 1	10
Gambar 2.2 Jawaban no 1	10
Gambar 2.3 Soal no 2	10
Gambar 2.4 Jawaban no 2	11
Gambar 2.5 Soal no 3	11
Gambar 2.6 Jawaban no 3	11
Gambar 4.1 Presentasi siswa.....	26
Gambar 4.2 Peserta didik mempresentasikan hasil jawabannya.....	27
Gambar 4.3 wawancara.....	28
Gambar 4.4 Jawaban S6	29
Gambar 4.5 Jawaban S9	29
Gambar 4.6 Jawaban S3	30
Gambar 4.7 Jawaban S1	30
Gambar 4.8 Jawaban S4	30
Gambar 4.9 Jawaban S2	31
Gambar 4.10 Jawaban S7	31
Gambar 4.11 Jawaban S5	32
Gambar 4.12 Jawaban S6	32
Gambar 4.13 Jawaban S6	32
Gambar 4.14 Jawaban S9	33
Gambar 4.15 Jawaban S7	34
Gambar 4.16 Jawaban S13	35
Gambar 4.17 Jawaban S3	35
Gambar 4.18 Jawaban S10	36
Gambar 4.19 Jawaban S2	37
Gambar 4.20 Jawaban S4	38
Gambar 4.21 Jawaban S9	39
Gambar 4.22 Jawaban S2	40
Gambar 4.23 Jawaban S2	40
Gambar 4.24 Jawaban S4	41
Gambar 4.25 Jawaban S4	41
Gambar 4.26 Jawaban S9	42
Gambar 4.27 Jawaban S2	43
Gambar 4.28 Jawaban S2	44
Gambar 4.29 Jawaban S4	45
Gambar 4.30 Jawaban S4	45
Gambar 4.31 Jawaban S9	46
Gambar 4.32 Jawaban S9	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin dari KESBANGPOL Kota Palembang	58
Lampiran 2 Surat Izin dari DINAS PENDIDIKAN Kota Palembang	59
Lampiran 3 Surat Keterangan dari SMP NEGERI 46 PALEMBANG.....	60
Lampiran 4 RPP Pembelajaran.....	61
Lampiran 5 Pedoman Wawancara.....	62
Lampiran 6 Lembar Validasi Pedoman Wawancara	64
Lampiran 7 Lembar Validasi instrument tes.....	66
Lampiran 8 Lembar Validasi RPP	68
Lampiran 9 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S1.....	70
Lampiran 10 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S2.....	70
Lampiran 11 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S3.....	71
Lampiran 12 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S4.....	71
Lampiran 13 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S5.....	72
Lampiran 14 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S6.....	72
Lampiran 15 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S7.....	73
Lampiran 16 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S8.....	73
Lampiran 17 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S9.....	74
Lampiran 18 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S10.....	74
Lampiran 19 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S11.....	75
Lampiran 20 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S12.....	75
Lampiran 21 Hasil tes Kemampuan Komunikasi S13.....	75
Lampiran 22 Transkrip Wawancara S2	76
Lampiran 23 Transkrip Wawancara S4	77
Lampiran 24 Transkrip Wawancara S9	78
Lampiran 25 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1.....	79
Lampiran 26 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 2.....	81
Lampiran 27 Bukti Submit Artikel.....	82
Lampiran 28 Hasil cek Plagiasi.....	82

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII 1 di SMP NEGERI 46 PALEMBANG tahun ajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah tes tertulis dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan 1) Persentase kemampuan *written* (kemampuan yang menyatakan dan mengekspresikan situasi, benda nyata, dan gambar ke dalam ide atau model matematika menggunakan bahasa sendiri) diperoleh 23.08 % siswa yang memiliki kemampuan *written* tinggi, 46.15 % siswa yang memiliki kemampuan *written* cukup, dan 30.77 % siswa yang memiliki kemampuan *written* rendah. 2) Persentase kemampuan *drawing* (kemampuan menyatakan, mengekspresikan dan melukiskan ide-ide matematika ke dalam bentuk gambar, benda nyata, grafik atau model matematika visual) diperoleh 61.54 % siswa memiliki kemampuan *drawing* tinggi, 7.69 % siswa memiliki kemampuan *drawing* cukup, 23.08 % siswa memiliki kemampuan *drawing* rendah, serta 7.69 % siswa tidak diketahui atau tidak dapat dianalisis kemampuan *drawing*-nya. 3) Persentase kemampuan *mathematical expression* (kemampuan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika untuk menyajikan ide dan menyelesaikan suatu masalah matematis) diperoleh 38.46 % siswa memiliki kemampuan *mathematical expression* tinggi, 61.54 % siswa memiliki kemampuan *mathematical expression* cukup dan 0 % siswa memiliki kemampuan *mathematical expression* rendah.

Kata kunci : Kemampuan komunikasi matematis, bangun ruang sisi datar.

ABSTRACT

This study aims to describe students' mathematical communication skills in the material of flat-sided shapes. The subjects of this study were students of class VIII 1 at SMP NEGERI 46 PALEMBANG in the academic year 2020/2021. This type of research is descriptive research with a quantitative approach. The research method used is a written test and interviews. The results of this study show 1) The percentage of written ability (the ability to state and express situations, real objects, and images into mathematical ideas or models using their own language) obtained 23.08 % of students who have high written ability, 46.15 % of students who have sufficient written ability, and 30.77% of students who have low written ability. 2) The percentage of drawing ability (the ability to express, express and describe mathematical ideas in the form of pictures, real objects, graphics or visual mathematical models) obtained 61.54% of students have high drawing abilities, 7.69% of students have sufficient drawing skills, 23.08% of students have low drawing ability, and 7.69% of students are not known or their drawing ability cannot be analyzed. 3) The percentage of mathematical expression ability (the ability to express everyday events in mathematical language or symbols to present ideas and solve a mathematical problem) obtained 38.46 % of students have high mathematical expression ability, 61.54% of students have sufficient mathematical expression ability and 0% of students have low mathematical expression ability.

Keyword : Mathematical communication skills, build flat side space.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika yaitu ilmu yang dicapai dengan penalaran, penggunaan kata-kata yang didefinisikan secara tepat, tidak ambigu, dan benar, dan representasi data menggunakan simbol atau simbol dengan makna. dan dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan bilangan, yang membutuhkan tingkat pemahaman matematika yang tinggi untuk memahaminya (Mas'Udah, 2016).

Selanjutnya, untuk memahami matematika, siswa harus mampu berpikir dan bernalar tentangnya, serta mengomunikasikan konsekuensi dari pemikirannya secara vokal dan tertulis (NCTM, 2000: 268). Kemampuan komunikasi matematis mengacu pada kapasitas untuk mengkomunikasikan ide-ide matematis kepada orang lain baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan. Dalam skenario ini, ide-ide matematika dapat berbentuk gagasan, rumus, atau prosedur pemecahan masalah.

Kegiatan pemecahan masalah membutuhkan keterampilan komunikasi matematis. Hal ini sejalan dengan keyakinan Isoda yang dipublikasikan dalam Bondan (2012) bahwa keterampilan komunikasi matematis tidak diajarkan secara eksplisit di sekolah, keterampilan tersebut merupakan bagian integral dari kegiatan pemecahan masalah..

Kemampuan komunikasi matematis siswa menunjukkan pemahaman matematis mereka serta letak kesalahan konsep dasar matematika dan kekurangan konseptual siswa (NCTM, 2000: 272). Akibatnya, guru harus menyadari keterampilan komunikasi matematis siswa mereka selama kelas matematika. Selama pembelajaran dan penilaian menulis, keterampilan komunikasi matematis siswa dapat diamati, menurut Sumarmo (2014). Keterampilan komunikasi tertulis dan vokal penting selama proses pembelajaran.

Alasan kenapa kemampuan berbahasa atau berkomunikasi sangat penting dan dibutuhkan dalam matematika menurut Baroody yang dikutip oleh Lim and Chew (2007). Pertama, *mathematics as language*, artinya matematika tidak hanya sebagai alat bantu berpikir, menemukan pola atau menyelesaikan masalah, namun juga sebagai alat untuk mengkomunikasikan berbagai ide dengan jelas, tepat dan ringkas. Kedua, *mathematics learning as social activity*, artinya matematika sebagai aktivitas sosial dalam interaksi antar siswa maupun antara guru dan siswa.

Terlepas dari kenyataan bahwa keterampilan komunikasi matematika sangat penting, sebagian besar siswa masih kurang dalam bidang ini. Hasil Program for International Student Assessment 2018 mengungkapkan kekurangan dalam kemampuan komunikasi matematis (PISA). Indonesia berada di peringkat 72 dari 78 negara, dengan skor 379, menurut temuan laporan PISA 2018 (OECD, 2018). Setiap tiga tahun, penelitian mengevaluasi 600.000 anak berusia 15 tahun dari 79 negara. Kinerja setiap anak dalam aritmatika, membaca, dan sains dibandingkan dalam penelitian ini.

Indonesia telah ada di peringkat 74 dalam berkategori keterampilan membaca, 6 dari bawah. Skor rata-rata untuk Indonesia adalah 371, sedangkan skor rata-rata untuk Panama adalah 377. Cina, di sisi lain, telah ada di tempat pertama dengan skor 555. Dengan memiliki skor rata-rata 379 tersebut, Indonesia menempati peringkat ke-7 dari 73 negara dalam bidang matematika. Indonesia memiliki skor rata-rata lebih tinggi dari Arab Saudi yang memiliki skor 373. Posisi teratas masih dipegang oleh China, dengan skor memiliki rata-rata 591, menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa Indonesia masih buruk .

Proses menemukan solusi dalam matematika dikenal sebagai pemecahan masalah matematika. Ini juga melibatkan berbagai metode, prosedur, dan strategi untuk memecahkan masalah matematika, serta memprioritaskan proses daripada hanya hasil akhir. Soal pemecahan masalah matematis dapat mengetahui kemampuan komunikasi dari peserta didik tersebut (kurniasari, 2017).

Membangun ruang sisi datar yaitu salah satu unsur yang berkaitan dengan keterampilan dalam komunikasi matematis siswa. Ada banyak item yang memanfaatkan konsep bahan bangun datar sisi seperti dadu, kotak kue, kulkas kotak tisu bahkan bangunan. Dan kehidupan siswa juga cukup akrab dengan konsep bahan untuk membuat sisi datar (suciati, 2020).

Berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan diatas saya akan mengambil judul penelitian “Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46 Palembang kelas VIII 1”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu Bagaimana kemampuan komunikasi siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 46 Palembang kelas VIII 1?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan masalah dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui kemampuan komunikasi siswa dalam memecahkan masalah pada materi bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 46 Palembang kelas VIII 1

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagi Siswa

Agar siswa lebih mudah dalam proses memahami materi pelajaran dan siswa dapat berperan aktif dalam proses belajar mengajar di kelas dengan adanya kemampuan komunikasi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46 Palembang.

2. Bagi Guru

Menjadi suatu gambaran tentang hasil dari belajar matematika dengan mengetahui kemampuan komunikasi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46 Palembang

3. Bagi Sekolah

Dapat memberi kontribusi yang sangat berharga sehingga mampu meningkatkan mutu pengajaran di kelas VIII melalui analisis kemampuan komunikasi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 46 Palembang.

4. Bagi Peneliti

Sebagai bahan referensi bahwa melalui Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar ini dapat mengetahui hasil belajar siswa dan kepercayaan diri siswa di SMP Negeri 46 Palembang. Selain itu, dapat menjadi suatu bahan acuan dalam penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat dan Logika*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 21
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Depdiknas.
- Gasong, D. (2018). *Belajar dan pembelajaran*. Deepublish.
- Ginting, D. S. (2021). *PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MENGGUNAKAN MODEL ELICITING ACTIVITIES DAN PROBLEM BASED LEARNING DI KELAS X SMA SWASTA USIA TAMA* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Hodiyanto.(2017). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika dan Matematika Terapan*. Vol 7(1): 9-16.
- KBBI. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. Retrieved from <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/matematika>
- Kristanti, D. (2020). MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII MELALUI PENERAPAN CONTEXTUAL TEACHING LEARNING (CTL) PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS KELAS VIII SMP NEGERI 3 TEUNOM. Genta Mulia : JIP. 9(1): 91 – 103.
- KURNIASARI, R. I. (2017). *ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DI SMP MUHAMMADIYAH 04 SINGOSARI* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463-474.
- Lusiatri, E., & Dewi, N. R. (2021, February). Studi Literatur: Lembar Permasalahan Berbasis Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAs) dengan

Pendekatan Scientific mampu Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 4, pp. 167-173).

Luta, M. W. D. KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII D SMP JOANNES BOSCO YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018 DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MATERI KUBUS DAN BALOK.

Mas'Udah, N. A. (2016). *ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS XI DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PADA MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA KNISLEY* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).

National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and standards for school Mathematics*. Retrieved from <https://www.nctm.org/Standards-and-Positions/Principles-and-Standards/>

OECD. 2018. PISA 2018 Reasults Combine and Executive Summaries. Retrieved from https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_IDN.pdf

Purnamasari, A., & Afriansyah, E. A. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Topik Penyajian Data di Pondok Pesantren. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 207-222.

R. Soedjadi, Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia, (Jakarta: Departeman Pendidikan Nasional, 2000), hal.13

Rhamdania, N., & Basuki, B. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di Kampung Gudang. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 445-458.

Sari, N. L. I. (2012). *Asyiknya Belajar Bangun Ruang dan Sisi Datar*. PT Balai Pustaka (Persero).

Susanti, E., Waluya, B., Masrukan, M., & Wardono, W. (2019). Penggunaan MEAs untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Ditinjau Dari Self-Regulation pada Pembelajaran Matematika. *PRISMA*. 2:366 – 370.

Soedjadi, R. (2000). *Kiat pendidikan matematika di Indonesia: konstatasi keadaan masa kini menuju harapan masa depan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.

Suciati, D. R., & Hakim, D. L. (2020). Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Kubus dan Balok. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1e).

Sumarmo, U. 2014. *Asesmen soft skill dan Hard skill Matematik Siswa Dalam Kurikulum Matematika*. Makalah dinotasikan pada Seminar Pendidikan Matematika. Sekolah Tinggi Islam Negeri Batusangkar.

Wihatma, U. (2004). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK SISWA SLTP MELALUI COOPERATIVE LEARNING TIME STUDENT TEAMS-ACHIEVENT DIVISIONS (STAD): Suatu penelitian Tindakan Kelas Pada Sebuah SLTP Negeri Di Kota Bandung* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).