

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
SISWA SMP MELALUI MODEL *PROJECT-BASED LEARNING***

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh :

Hafizah Aqilah

NIM. 1900775

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2023**

## LEMBAR HAK CIPTA

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
SISWA SMP MELALUI MODEL *PROJECT-BASED LEARNING*

Oleh:  
Hafizah Aqilah  
NIM.1900775

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan  
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

@Hafizah Aqilah  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HAFIZAH AQILAH**

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
SISWA SMP MELALUI MODEL *PROJECT-BASED LEARNING***

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



**Suhendra, M.Ed., Ph.D.  
NIP. 196509041991011001**

Pembimbing II



**Imam Nugraha Albania, M.Pd., Ph.D.  
NIP. 198604062010121003**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



**Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 198205102005011002**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP melalui Model *Project-Based Learning***” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2023

Yang membuat pernyataan

Hafizah Aqilah

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'aalamin, puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan sebuah karya tulis (skripsi) yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP melalui Model *Project-Based Learning*”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelas Sarjana Pendidikan dalam bidang Pendidikan Matematika. Penelitian ini menelaah penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Project-Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama kelas VIII. Penelitian ini dilakukan pada salah satu SMP di Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa ada pihak-pihak yang memberi dukungan, bantuan, bimbingan, nasehat, dan do'a. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam membantu penulis menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam karya tulis ini masih terdapat banyak kekurangan baik pada materi, isi, maupun teknik penulisannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari siapapun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dalam matematika khususnya dan dunia pendidikan umumnya.

Bandung, Juli 2023

Penulis

Hafizah Aqilah

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari dan merasakan sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Suhendra, M.Ed., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I yang di tengah-tengah kesibukannya, yang telah memberikan bimbingan, arahan dengan sabar dan kritis terhadap berbagai permasalahan, dan selalu memberikan motivasi bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Imam Nugraha Albania, M.Pd., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing II yang di tengah-tengah kesibukannya menyempatkan waktu memberikan bimbingan, petunjuk, arahan dan dorongan dengan sabar dan kritis terhadap berbagai permasalahan, dan selalu memberikan motivasi bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Dadan Dasari, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, masukan, dan saran kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA UPI yang telah memberikan arahan selama mengikuti perkuliahan.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika dan Staf FPMIPA UPI yang telah memberikan ilmunya, menginspirasi dan memotivasi penulis dari awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan.
6. Keluarga penulis tercinta, ayahanda Sofian, M.Pd., ibunda Tiamanah Hasibuan, S.Pd., serta adik-adik, Fadzil Aulia Rahman, Sofi Kumala Dina dan Haziq Arif Rahman yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, perhatian, semangat, motivasi dan doa dalam kelancaran penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Bapak H. Kusnadi, S.Pd., M.M.Pd., selaku kepala sekolah tempat penelitian dilakukan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
8. Ibu Sutia Rukianti, S.Pd., selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum tempat penelitian dilakukan dan selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melakukan penelitian di kelasnya.
9. Seluruh siswa pada kelas tempat penelitian dilakukan yang telah bekerjasama dan membantu penulis sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
10. Teman-teman penulis, Azmi Muzakki, Fahma Nur Kharisma, Gilvani Aulia Az-zahra, dan Intan Safura yang selalu menemani, memberikan dorongan, semangat, bantuan, teman diskusi, dan sekaligus teman berkeluh kesah penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang telah ikut andil dalam membantu penulisan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Teriring do'a yang tulus untuk semua pihak yang telah membantu penulis, semoga Allah SWT. membalas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan. Aamiin.

Bandung, Juli 2023

Penulis,

Hafizah Aqilah

## ABSTRAK

Hafizah Aqilah (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Melalui Model *Project-Based Learning*

Kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah, sehingga perlu adanya upaya meningkatkan kemampuan tersebut. Pembelajaran dengan menggunakan model *Project-Based Learning* merupakan salah satu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Project-Based Learning*. Selain itu dipaparkan juga terkait respons siswa terhadap pembelajaran dengan model *Project-Based Learning*. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *the non-equivalent pretest-posttest control group design*. Populasi penelitian ini adalah siswa SMP dengan sampel penelitian adalah siswa kelas VIII di salah satu SMP di Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Sampel penelitian ini terdiri atas dua kelas yang dipilih berdasarkan *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen. Untuk memperoleh data hasil penelitian digunakan instrumen berupa tes kemampuan komunikasi matematis dan instrumen non-tes berupa lembar observasi kegiatan pembelajaran dan pedoman wawancara untuk mendapatkan data hasil penelitian. Hasil analisis terhadap data hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Project-Based Learning* lebih tinggi dibandingkan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional, sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan; dan (2) Setelah memperoleh kegiatan pembelajaran, siswa memberikan respons positif terhadap penerapan model *Project-Based Learning* pada pembelajaran matematika, di antaranya siswa menjadi lebih kritis dan saling berinteraksi dalam kegiatan pembelajaran.

**Kata Kunci:** Kemampuan Komunikasi Matematis, Model *Project-Based Learning*, Model Pembelajaran Konvensional



## ABSTRACT

Hafizah Aqilah (2023). Efforts to Improve Middle-School Mathematical Communication Skills Through the Project-Based Learning Model

Students' mathematical communication skills in learning mathematics are still relatively low, so there is a need for efforts to improve these abilities. Learning using the Project-Based Learning model is one of the learning methods that can improve students' mathematical communication skills. Based on this, this study aims to analyze the increase in mathematical communication skills of students who receive learning with the Project Based Learning model. In addition, it is also explained about student responses to learning with the Project-Based Learning model. This study used the non-equivalent pretest-posttest control group design. The population of this study were junior high school students. The research sample was class VIII students at a junior high school in West Bandung Regency, West Java Province. The sample of this research consisted of two classes which were selected based on purposive sampling. This study uses a quantitative approach with quasi-experimental methods. To obtain research data, instruments were used in the form of tests of mathematical communication skills and non-test instruments in the form of observation sheets of learning activities and interview guidelines to obtain research data. The results of the analysis of the research data show that: (1) The increase in the mathematical communication skills the students who received Project-Based Learning is higher than student who receive learning with conventional learning model, so that it can be stated that there is a significant increase; and (2) After obtaining learning activities, students respond positively to the application of the Project-Based Learning model in mathematics learning, including students becoming more critical and interacting with each other in learning activities.

**Keywords:** Mathematical Communication Skills, Project-Based Learning Model, Conventional Learning Model

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Komunikasi Matematis.....	8
2.2 Model <i>Project-Based Learning</i> (PjBL).....	11
2.3 Model Pembelajaran Konvensional.....	18
2.4 Penelitian yang Relevan .....	19
2.5 Definisi Operasional.....	19
2.6 Kerangka Berpikir .....	20
2.7 Hipotesis.....	22
BAB III .....	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Desain Penelitian .....	23
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	23

3.3	Variabel Penelitian .....	24
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	24
3.5	Instrumen Pengumpulan Data .....	25
3.6	Teknik Analisis Data .....	31
3.7	Prosedur Penelitian .....	40
BAB IV .....		42
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		42
4.1	Hasil Penelitian.....	42
4.2	Pembahasan .....	69
BAB V.....		74
KESIMPULAN DAN SARAN.....		74
5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran .....	74
DAFTAR PUSTAKA .....		76
LAMPIRAN.....		79

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model <i>Project-Based Learning</i> .....	16
Tabel 3.1 Rubrik Penilaian Instrumen Tes .....	26
Tabel 3.2 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen .....	27
Tabel 3.3 Hasil Koefisien Korelasi Instrumen Tes.....	28
Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen .....	28
Tabel 3.5 Hasil Koefisien Reliabilitas Instrumen Tes .....	28
Tabel 3.6 Kriteria Indeks Daya Pembeda Instrumen .....	29
Tabel 3.7 Hasil Indeks Daya Pembeda.....	29
Tabel 3.8 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen .....	30
Tabel 3.9 Hasil Indeks Kesukaran Instrumen Tes .....	30
Tabel 3.10 Kriteria Nilai N-Gain .....	38
Tabel 4.1 Deskripsi statistik nilai pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol .	43
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Pretes.....	44
Tabel 4.3 Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Pretes.....	45
Tabel 4.4 Deskripsi statistik nilai postes kelas eksperimen dan kelas kontrol.	45
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	46
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas Varians Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	47
Tabel 4.7 Hasil uji t Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	48
Tabel 4.8 Deskripsi Statistik Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	49
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	50
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas Varians N-Gain .....	50
Tabel 4.11 Uji Perbedaan Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	51

Tabel 4.12 Hasil Observasi Komunikasi Lisan Siswa Kelas Eksperimen .....	52
Tabel 4.13 Hasil Observasi Komunikasi Lisan Siswa Kelas Kontrol .....	56
Tabel 4.14 Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran <i>Project-Based Learning</i> .	60
Tabel 4.15 Hasil Wawancara Siswa .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	21
-----------------------------------	----

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, P. N., Yuliani, A. & Rohaeti, E. E. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi & Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segirmpat dan Segitiga. *Jurnal Derivat*, 5(1), 37-43.
- Aisyah, S. (2023). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemampuan Komunikasi Matematis dengan *Self-Confidence*: Studi Meta-Analisis. *Tesis*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ansari, B. I. (2015). *Komunikasi Matematik Strategi Berfikir dan Manajemen Belajar Konsep dan Aplikasi*. Banda Aceh: PeNa.
- Arifin, Zainal. (2014). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Aziz, B. A. & Sudihartinih, E. (2021). Kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Kotamobagu pada Materi Aljabar. *Jurnal Equation Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika*. 4(1), 91-102.
- Ekawati, Hanifah. (2016). Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* dan Pembelajaran Konvensional pada Kelas VII SMP Negeri 10 Samarinda. *Jurnal Pendas Mahakam*, 1(1), 54-64.
- Fraenkel, J.R., Wallen, H.E. & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education (8<sup>th</sup> ed.)*. New York: Mc Graw-Hill.
- Halimah, L. & Marwati, I. (2022). *Project Based Learning untuk Pembelajaran Abad 21*. Bandung: Refika Aditama.
- Hendriana, H. & Sumarmo, U. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Hodiyanto. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *AdMathEdu*, 7(1), 9-18.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hutagol, K. (2010). Startegi Multi Representasi dalam Kelompok Kecil untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Komunikasi Matematsi Siswa Sekolah Menengah Pertama. Disertasi Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia. (Tidak Diterbitkan) Jakarta: Bumi Aksara.
- Isro'atun & Rosmala, A. (2019). *Model-model pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Kausar, P. A. (2018). Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Keaktifan Belajar Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning*. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Press Workshop: Implementasi Kurikulum 2013*. Diakses pada 03 Maret 2023, dari <https://www.kemdikbud.go.id/kemdikbud/dokumen/Paparan/Paparan%20Mendikbud%20pada%20Workshop%20Pers.pdf>.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi: Program Peningkatan Kompetensi Pembelajaran Berbasis Zonasi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan; Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kodir, A. (2018). *Manajemen Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013 Pembelajaran Berpusat Pada Siswa*. Bandung: Pustaka Setia.
- Krajcik, J. S. & Czerniak, C. M. (2018). *Teaching Science in Elementary and Middle School a Project-Based Learning Approach*. New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Kumalaretna, W. N. D., & Mulyono. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Karakter Kolaborasi dalam Pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL). *UJMER: Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 195-205.
- Lestari, K. E. & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Magdalena, M. (2018). Kesenjangan Pendekatan Model Pembelajaran *Conventional* dengan Model Pembelajaran *Contextual* Terhadap Hasil Belajar Pancasila Di Program Studi Teknika Akademi Maritim Indonesia–Medan. *Warta Dharmawangsa*, (58).
- Maudi, N. (2016). Implementasi Model *Project-Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indoenesia*, 1(1), 39-43.
- Maryland State Department of Education. (1991). “*Maryland Math Education Communication Rubric*”. *Sample Activities, Student Responses and Maryland Teachers’ Comments on A Sample Task: Mathematics Grade 8*.
- NCTM. (2000). *Principle and Standards for School Mathematics*. USA: NCTM.
- Nopiyan, D., Turmudi & Prabawanto, S. (2016). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Berbantuan *Geogebra* untuk Meningkatkan



- Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal "Mosharafa": Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5(1), 45-52.
- Nurasiah, L. (2019). *Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Penurunan Kecemasan Matematis Siswa SMP dengan Pembelajaran Differentiated Instruction*. Tesis UPI: Tidak diterbitkan.
- Russefendi, E. T. (1993). *Statistika Dasar untuk Penelitian Pendidikan*. Cetakan Pertama. Bandung: IKIP Bandung Press.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Susiyanti, Y. (2021). *Meta Analisis Pengaruh Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis*. Tesis. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Susriyati, D. & Yurida, S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model *Problem Based Learning* Berbasis Karakter. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 272-280.
- Sullivan, P. & Mousley, J. (1996). "Natural Communication in Mathematics Classroom: What Does It Look Like". In P.C. Clarkson. (Ed.). *Technology in Mathematics Education*. Melbourne: Merga.
- Umar, W. (2012). Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Vol. 1 No.1*. DOI: [10.22460/infinity.v1i1.2](https://doi.org/10.22460/infinity.v1i1.2)
- Warsono & Hariyanto. (2012). *Pembelajaran Aktif Teori Asesmen*. Bandung: Rosdakarya.
- Wena, M. (2011). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yanti, R. N., Melati, A. S., & Zanty, L.S. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 209-2019. DOI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.95>