

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFE) TERHADAP
LITERASI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS PESERTA DIDIK PADA MATERI STATISTIKA
KELAS VIII MTs NEGERI BATU**

SKRIPSI

**OLEH
HERSA ANGRAINI
NPM 219.01.072.060**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2023**

ABSTRAK

Angraini, Hersa. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining (SFE) terhadap Literasi Matematis dan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik pada Materi Statistika Kelas VIII MTs Negeri Batu.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang.

Pembimbing 1 : Dr. Dra. Rr. Ettie Rukmigarsari, M.Kes.

Pembimbing 2 : Dr. Sikky El Walida, S.Si., M.Pd.

Kata-kata kunci : literasi matematis, kemampuan komunikasi matematis, pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*, materi statistika.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya peserta didik yang masih belum mampu untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan rendahnya literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan adanya model pembelajaran yang berpengaruh terhadap literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu: (1) untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu, (2) untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan rancangan *true eksperimental design* dan desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII MTsN Batu. Pemilihan sampel penelitian menggunakan *cluster random sampling* sehingga diperoleh kelas VIII-H sebagai kelas kontrol dan kelas VIII-J sebagai kelas eksperimen untuk selanjutnya diberikan soal *pretest-posttest*.

Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *independent sample t-test* nilai mean \pm SD literasi matematis peserta didik pada *posttest* kelas kontrol adalah 85.32 ± 1.41 dan

posttest kelas eksperimen adalah 96.36 ± 2.38 dengan $p\text{-value} = 0,000$, Sedangkan hasil uji *paired t-test* nilai mean \pm SD *pretest* kelas eksperimen adalah $44,70 \pm 3,50$ dan *posttest* kelas eksperimen adalah $90,84 \pm 5,90$ dengan $p\text{-value} 0,000$. (2) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu. Hal ini ditunjukkan dari nilai hasil uji *independent sample t-test* nilai mean \pm SD kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada *posttest* kelas kontrol adalah 85.40 ± 1.89 dan *posttest* kelas eksperimen adalah 96.00 ± 2.53 dengan $p\text{-value} = 0,000$, Sedangkan hasil uji *paired t-test* nilai mean \pm SD *pretest* kelas eksperimen adalah $45,66 \pm 2,70$ dan *posttest* kelas eksperimen adalah $90,70 \pm 5,79$ dengan $p\text{-value} 0,000$.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan. Dalam proses pendidikan peserta didik diberikan fasilitas untuk mengembangkan potensi dirinya. Dalam proses mengembangkan potensi diri peserta didik, pendidikan memberikan pengetahuan serta pembelajaran yang dikemudian hari bisa menjadi bekal dalam menjalani kehidupan. Tujuan pendidikan adalah sesuatu yang dapat memotivasi untuk bekerja, keterampilan memecahkan masalah, dan penggunaan waktu luang yang konstruktif (Diantoro, dkk., 2021:26). Hal itu disebabkan adanya perbedaan harapan yang lebih spesifik berkaitan dengan masing-masing bidang studi (Sujana, 2019:32). Banyak pelajaran yang akan peserta didik tempuh dalam pendidikan salah satunya adalah pelajaran matematika.

Mata pelajaran matematika adalah salah satu pelajaran wajib bagi peserta didik di tingkat SMP/MTs. Matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan dengan satu dan lainnya. Peserta didik harus belajar matematika karena matematika termasuk penting. Alasan penting belajar matematika adalah untuk melatih otak untuk berpikir logis, kreatif dan kritis. Sebagai mata pelajaran wajib di semua jenjang sekolah, matematika tidak hanya berhitung dan mengoperasikan bilangan saja. Matematika juga mempunyai peran yang penting dalam memecahkan

permasalahan di kehidupan keseharian dan juga dapat dimanfaatkan dalam segala bidang kehidupan (Fadillah dan Ni'mah, 2019:127).

Untuk memecahkan masalah matematika dibutuhkan keterampilan matematika yang lebih dari kemampuan perhitungan, melainkan juga kemampuan untuk menginterpretasikan atau menerapkan konsep-konsep matematika ke dalam berbagai bidang kehidupan. Kemampuan itu dikenal dengan literasi matematis (Habibi dan Suparman, 2020:58). Literasi matematis diartikan sebagai kemampuan yang diperlukan untuk mengidentifikasi informasi, memahami serta mengolahnya. Sehingga untuk menyelesaikan masalah matematika, dapat diambil sebuah keputusan yang tepat (Syahlan, 2018:37).

Literasi matematis dianggap penting karena dapat membantu seseorang untuk bisa mengetahui peran penting dan kebermanfaatan matematika dalam kehidupan nyata (Fadillah dan Ni'mah, 2019:37). Pentingnya literasi matematis ini juga dinilai sejalan dengan upaya untuk mencapai tujuan pendidikan matematika pada kurikulum 2013 yang memerlukan literasi matematis dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, peserta didik mampu memahami, melakukan, serta menerapkan matematika tidak hanya di dalam kelas, namun juga dalam kehidupan sehari-hari (Syahlan, 2018:42).

Kemampuan lain yang harus dimiliki peserta didik yaitu kemampuan komunikasi. Rimilda (2015:125) mengemukakan bahwa kemampuan komunikasi adalah transmisi informasi, gagasan, emosi, keterampilan, dan sebagainya, dengan menggunakan simbol-simbol kata-kata, gambar, figur grafik, dan sebagainya.

Tindakan atau proses transmisi itulah yang biasanya disebut komunikasi. Kemampuan komunikasi matematis berperan penting dalam pembelajaran matematika. Dalam belajar matematika, peserta didik dituntut mampu mengkomunikasikan atau menyampaikan ide-ide, agar dapat dimengerti oleh orang lain. Dengan mengkomunikasikan ide matematikanya pada orang lain, seorang peserta didik dapat meningkatkan pemahaman matematikanya.

Menurut Lestari (2017:83), kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan menyampaikan gagasan/ide matematis, baik secara lisan maupun tulisan serta kemampuan memahami dan menerima gagasan/ide matematis orang lain secara cermat, analitis, kritis, dan evaluatif untuk mempertajam pemahaman. Kemampuan komunikasi matematis merupakan satu diantara kemampuan yang dituntut dimiliki oleh seorang peserta didik. Kemampuan komunikasi matematis yang dimaksud ialah bentuk komunikasi tulisan. Peserta didik yang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang bagus akan dapat mengungkapkan gagasan dan temuan. Kemampuan komunikasi matematis menjadi hal yang penting dikuasai oleh peserta didik karena akan membantu dalam mengembangkan proses berpikir, pola dan gagasan. (Lamonta, 2016:456).

Noviyanti (2017:14) menyebutkan sedikitnya ada dua alasan penting mengapa komunikasi matematika perlu ditumbuhkembangkan di kalangan peserta didik, yaitu: 1) *mathematics as language*, artinya matematika juga sebagai suatu alat yang berharga untuk mengkomunikasikan berbagai ide secara jelas, tepat, dan cermat, dan 2) *mathematics learning as social activity*, artinya sebagai aktivitas

sosial dalam pembelajaran matematika. Matematika juga sebagai wahana interaksi antar peserta didik dan juga komunikasi antar peserta didik dan guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di MTsN BATU, peserta didik MTsN BATU khususnya kelas VIII masih banyak sekali yang merasa kesulitan dalam mengerjakan soal matematika. Guru lebih berusaha agar peserta didik mampu menjawab soal dengan benar tanpa meminta alasan atau jawaban peserta didik ataupun meminta peserta didik mengkomunikasikan pemikiran, ide, dan gagasannya. Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan, peneliti mencoba memberikan alternatif dengan menggunakan suatu model pembelajaran agar hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan matematika yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* adalah model pembelajaran dimana peserta didik mempresentasikan ide atau pendapatnya kepada rekan peserta didik yang lainnya, sehingga dalam model pembelajaran tersebut memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan gagasan dan materi yang sudah dipelajari. Model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* adalah model pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa berbantuan kelompok yang dalam proses pembelajaran berpusat pada peserta didik, sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik dapat bekerja sama dengan kelompoknya untuk memahami suatu materi (Huda, 2014:228). Model pembelajaran kooperatif tipe

student facilitator and explaining mempunyai arti model yang menjadikan peserta didik dapat membuat peta konsep maupun bagan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik. Secara garis besar model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dibagi menjadi 6 tahapan, yaitu: informasi kompetensi, sajian materi, peserta didik mengembangkan materi, peserta didik menjelaskan pada peserta didik lain, kesimpulan evaluasi, dan refleksi (Istarani, 2015:159).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti termotivasi untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFE) terhadap Literasi Matematis dan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik pada Materi Statistika Kelas VIII MTs Negeri Batu.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut. ★★★★★

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu.
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu.

1.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis, maka dapat diajukan hipotesisnya sebagai berikut.

1. Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu.
2. Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu.

1.5 Asumsi

Menurut Arikunto (2013:104), anggapan dasar adalah titik tolak pemikiran yang kredibilitasnya diterima oleh penyelidik. Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Peserta didik mengerjakan instrumen soal *pretest* dan *posttest* sesuai dengan kemampuannya sendiri.
2. Faktor-faktor lain di luar variabel selain model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dianggap konstan atau tidak berdampak signifikan dalam penelitian.

1.6 Ruang Lingkup dan Keterbatasan

Agar penelitian ini lebih terarah dan terfokus, maka pada penelitian ini diperlukan ruang lingkup dan keterbatasan masalah. Dengan demikian ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Variabel yang diteliti adalah literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.
2. Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Batu.
3. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh kelas VIII MTsN Batu.
4. Sampel dalam penelitian ini adalah Kelas VIII-H dan VIII-J.
5. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi statistika kelas VIII semester genap tahun pelajaran 2022/2023.

Sedangkan keterbatasan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya fokus pada literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas VIII MTsN Batu.
2. Penelitian ini hanya mengambil sampel dua kelas, yaitu: (a) kelas pertama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dan (b) kelas kedua menggunakan model pembelajaran konvensional.

1.7 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara *teoritis* maupun praktis bagi sekolah, guru, peserta didik dan peneliti.

Manfaat penelitian ini diuraikan sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

a. Bagi Sekolah

Sekolah dapat memperhatikan sistem pembelajaran yang diterapkan di kelas, sehingga dapat dilakukan evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas peserta didik yang dapat mempengaruhi kualitas sekolah.

b. Bagi Guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki kinerja guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika agar tercipta pembelajaran yang efektif dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*.

c. Bagi Peserta didik

Peserta didik diharapkan dapat mandiri, kreatif, dan lebih aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* sehingga dapat meningkatkan literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis.

d. Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya yang berminat mengadakan penelitian tentang model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis, disarankan penelitian ini dapat dilengkapi dengan meneliti pada aspek yang belum terjangkau, serta diharapkan untuk menggunakan materi yang berbeda dan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, khususnya tingkat SMA/MA sederajat atau perguruan tinggi.

1.8 Penegasan Istilah

Agar tidak menyimpang dari tujuan semula dan tidak salah penafsiran istilah maka diperlukan adanya penegasan istilah yang meliputi hal-hal berikut.

1. Pengaruh dalam penelitian ini yang dimaksudkan adalah jika terpenuhi 2 hal, yaitu diperoleh ada perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen pada data *posttest* (2 pihak) dan diperoleh adanya perbedaan yang signifikan antara data *pretest* dengan *posttest* pada kelas eksperimen (2 pihak).
2. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.
3. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dilaksanakan dengan membuat siswa bekerja sama dan bertanggung jawab pada kemajuan belajar temannya.
4. Model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* adalah model pembelajaran dimana peserta didik mempresentasikan ide atau pendapatnya kepada rekan peserta didik yang lainnya, sehingga dalam model ini pembelajaran tersebut memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan gagasan dan materi yang sudah dipelajari.
5. Literasi matematis yaitu suatu kemampuan yang dimiliki individu untuk dapat merinci, menggunakan, serta menerapkan konsep matematis ke dalam dunia nyata.

6. Kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan peserta didik untuk mengungkapkan matematis mereka baik secara lisan, tertulis, gambar, diagram, mengungkapkan benda, menyajikan dalam bentuk aljabar, atau menggunakan simbol matematika.
7. Statistik adalah ilmu yang mempelajari cara pengumpulan, penyusunan, pengolahan, dan analisis data serta cara pengambilan kesimpulan berdasarkan data-data tersebut.



BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *independent sample t-test* nilai mean \pm SD literasi matematis peserta didik pada *posttest* kelas kontrol adalah 85.32 ± 1.41 dan *posttest* kelas eksperimen adalah 96.36 ± 2.38 dengan *p-value* = 0,000. Sedangkan hasil uji *paired t-test* nilai mean \pm SD *pretest* kelas eksperimen adalah $44,70 \pm 3,50$ dan *posttest* kelas eksperimen adalah $90,84 \pm 5,90$ dengan *p-value* 0,000.
2. Ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi statistika kelas VIII MTsN Batu. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *independent sample t-test* kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada *posttest* kelas kontrol adalah 85.40 ± 1.89 dan *posttest* kelas eksperimen adalah 96.00 ± 2.53 dengan *p-*

$value = 0,000$. Sedangkan hasil uji *paired t-test pretest* nilai $mean \pm SD$ *prtestt* kelas eksperimen adalah $45,66 \pm 2,70$ dan *posttest* kelas eksperimen adalah $90,70 \pm 5,79$ dengan $p-value 0,000$.

1.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan penelitian, peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat dan dijadikan acuan untuk perbaikan atau peningkatan terhadap pihak-pihak terkait. Adapun harapan dari peneliti yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

a. Bagi Sekolah

Sekolah dapat memperhatikan sistem pembelajaran yang diterapkan di kelas, sehingga dapat dilakukan evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas peserta didik yang dapat mempengaruhi kualitas sekolah.

b. Bagi Guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki kinerja guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika agar tercipta pembelajaran yang efektif dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining*.

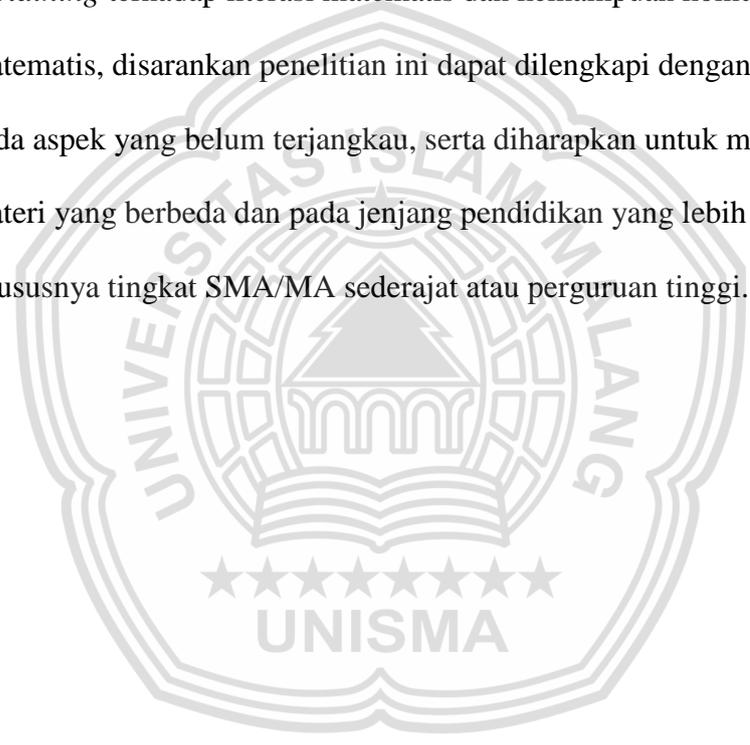
c. Bagi Peserta didik

Peserta didik diharapkan dapat mandiri, kreatif, dan lebih aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe *student facilitator and explaining* sehingga dapat meningkatkan literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis.

d. Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya yang berminat mengadakan penelitian tentang model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis, disarankan penelitian ini dapat dilengkapi dengan meneliti pada aspek yang belum terjangkau, serta diharapkan untuk menggunakan materi yang berbeda dan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, khususnya tingkat SMA/MA sederajat atau perguruan tinggi.



DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Susanto. 2016. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Al-Rasyidin, dkk. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing. 2015.
- Alifia, I. 2018. *Kemampuan Creative and Critical Thinking melalui Model Pembelajaran Treffinger dengan Strategi Metakognitif untuk Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMPN 1 Dau, Tegalweru, Dau Malang*. Skripsi. Malang: Pendidikan Matematika Universitas Islam Malang.
- Andayani, M., & Amir, Z. 2019. Membangun Self-Confidence Peserta didik Melalui Pembelajaran Matematika. *Desimal: Jurnal Matematika*. Vol 2(2): 147–153.
- Ansari, B. 2016. *Komunikasi Matematik : Strategi Berfikir dan Manajemen Belajar*. Banda Aceh: PeNa
- Diantoro, F., Purwati, E., & Lisdiawati, E. 2021. Upaya Pencapaian Tujuan Pendidikan Islam dalam Pendidikan Nasional Dimasa Pandemi Covid-19. *Ma'alim: Jurnal Pendidikan Islam*. Vol 2(1): 22–33.
- Fadillah, A., & N'mah. 2019. Analisis Literasi Matematika Peserta Didik dalam Memecahkan Soal Matematika PISA Konten Change and Relationship. *Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*. Vol 3(2): 127–131.
- Fahrudin, Ansari, & Ichsan, A. S. 2021. Pembelajaran Konvensional dan Kritis Kreatif dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Hikmah*. Vol 18(1): 64–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.53802/hikmah.v18i1.101>.
- Field, Andy. 2009. *Discovering Statistics Using SPSS*. California: SAGE.
- Habibi, & Suparman. 2020. Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*. Vol 6(1): 57-64.
- Hendriana, H., Rohaeti, E., & Sumarmo, U. 2017. *Hard Skills dan soft Skills Matematik Peserta didik*. Bandung: Refika Aditama

- Huda, M. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibadullah Malawi & Ani Kadarwati. 2017. *Pembelajaran Tematik Konsep dan Aplikasi*. Magetan: CV. AE Grafika.
- Istarani & Muhammad Ridwan. 2014. *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan: Media Persada
- Istarani. 2015. *Strategi dan Teknik Pembelajaran Kooperatif*. Medan: Media Persada
- Lamonta, Andronikus Priltus. 2016. *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Viii Smp Negeri 19 Palu Dalam Memahami Volume Balok*. Vol. 03. No. 04.
- Lestari., & Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Lutfianannisak., & Sholihah, Ummu. 2018. Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Materi Komposisi Fungsi Ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Jurnal Tadris Matematika*. Vol 1(1): 1-8.
- Noviyanti, Marselina. 2017. *Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Smp Kaniusius Gayam Yogyakarta Kelas VII C dalam Konteks Operasi Hitung Bentuk Aljabar*. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma.
- Nuurjannah, P.E.I., Amaliah, W., & Fitirana, A.Y. 2018. Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN)*. Vol 4(1): 15-28.
- Octavia, S. 2020. *Model-Model Pembelajaran*. Sleman: Penerbit Deepublish.
- Saputra, A. N. N., Said, H. B., & Defitriani, E. 2019. Perbandingan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Conecting Organizing Reflecting Extending (CORE) dengan Model Pembelajaran Konvensional di Kelas VIII SMP Negeri 15 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 3(1): 12–16.
<http://dx.doi.org/10.33087/phi.v3i1.57>.
- Parsautan, A.H. 2018. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah

Matematiks Peserta Didik di MAN Sipirok. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*. Vol 1(1): 109-116.

Payadnya, I. Putu Ade Andre, and I. Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika. 2018. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS*. Denpasar: Deepublish.

Qur'ani, A.W., Marsitin, R., & Wulandari, T. C. 2019. Minat dan Model Kooperatif Tipe Student Facilitator and Explaining(SFE) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *Seminar Nasional FST 2019 Universitas Kanjuruhan Malang*. Vol 2(2): 678-686.

Rahman, A. N., Valentika, N., Azis, I., Nursyirwan, V. I., Ardaninggar, S. S., Janah, F. F., Alam, N., Siregar, Y., & Suandi, S. 2021. Peningkatan Pemahaman Materi Statistika Menggunakan Alat Peraga Taman Statistika pada Anak Asuhan Panti Sosial Asuhan Anak Raudhatul Hikmah Tangerang Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JPKM)*. Vol 2(1): 29–38.

Rimilda. 2015. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Melalui Pendekatan Problem Solving pada Materi Limas Kelas VIII Mtsn Model Banda Aceh. *Numeracy*. Vol. 2 (2):123-131.

Rizki, D. A., Yudha, C. B., & Suhel . A. R. 2022. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika pada Materi Bangun Ruang dengan Menggunakan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*. 11-20.

Rukminingsih, Gunawan Adnan, and Mohammad Adnan Latief. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Erhaka Utama.

Sahimin, Nasution, W. N., & Sahputra, E. 2017. Pengaruh model Pembelajaran dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar PAI Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Kabanjahe Kabupaten Karo. *Edu Riligia*. Vol 1(2): 152–164.
<http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/eduriligia/article/view/894>

Saputra, A. N. N., Said, H. B., & Defitriani, E. 2019. Perbandingan Kemampuan Koneksi Matematis Peserta didik melalui Model Pembelajaran Conecting Organizing Reflecting Extending (CORE) dengan Model Pembelajaran Konvensional di Kelas VIII SMP Negeri 15 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 3(1): 12–16.

- Sri Milfayetty, dkk, *Psikologi Pendidikan*, Medan: PPs UNIMED.2018.h.106
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Suharsimi, Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sujana, I. W. C. 2019. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol 4(1): 29-39.
- Syahlan. 2018. Literasi Matematika dalam Kurikulum 2013. *KEGURUAN: Jurnal Penelitian, Pemikiran, dan Pengabdian*. 36-43.
- Wardono., & Rosyada, S. M. A. 2021. Analisis Kualitatif Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif pada Pembelajaran Daring Model MURDER dengan Pendekatan Humanistik Berbantuan Schoology. *PRISMA. Prosiding Seminar Nasional Matematika*. Vol 4: 397-405.
- Wibowo, A. A., Rif'at, M., & Yani, A. 2020. Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Literasi Matematis Peserta didik SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. Vol 9 (7).