

PENERAPAN PEMBELAJARAN *MODEL ELICITING ACTIVITIES* (MEAS) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK SMP AL FAQIHIL MUQODDAM KELAS VIII

Fauziah¹, Suriyana², Nizarrahmadi³

yayakk885@gmail.com¹, suriyana@unukalbar.ac.id², nizar.rahmadi27@gmail.com³

Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat

ABSTRAK

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui peningkatan dari penerapan *Model Eliciting Activities* (MEAs) pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMP Al Faqih. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest design*. sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII (15 peserta didik) SMP Al Faqih sebagai sampel penelitian kelas eksperimen. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *saturation sampling* (Teknik jenuh). Pengambilan data dilaksanakan dengan menggunakan instrument tes untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari, serta lembar observasi keterlaksanaan sintaks pembelajaran. Analisis data dilakukan melalui perhitungan *n-gain score* untuk mengetahui selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen serta untuk mengetahui hasil penerapan pembelajaran yang digunakan. *Normalized gain (n-gain score)* adalah uji analisis data yang bertujuan untuk mengetahui hasil penggunaan sesuatu metode dalam penelitian *one group pretest-posttest design* pada kelas eksperimen. Hasil uji tersebut memperlihatkan adanya peningkatan dari *Model Eliciting Activities* (MEAs) terhadap kemampuan pemecahan masalah, rata-rata nilai peserta didik pada pertemuan pertama (*pretest*) dari 54,8 meningkat pada pertemuan kedua (*posttest*) menjadi 87,53. Dari pecahan tersebut terdapat selisih nilai mean sebesar 29,13. Selisih ini kami anggap cukup signifikan terhadap peningkatan prestasi akademik peserta didik.

Kata Kunci: *Model Eliciting Activities* (MEAs), Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.

ABSTRACT

This study aims to determine the improvement of mathematical problem-solving ability of junior high school students at SMP Al Faqih through the implementation of *Model Eliciting Activities* (MEAs). This study used a quantitative approach with an experimental research design, specifically *one group pretest-posttest design*. The sample consisted of 15 students of class VIII at SMP Al Faqih as the experimental class sample. The sampling technique used was *saturation sampling*. Data collection was carried out using test instruments to measure students' ability to solve problem-solving questions related to the material that had been studied, as well as observation sheets for the implementation of learning syntax. Data analysis was performed through the calculation of *n-gain score* to determine the difference between the pretest and posttest mean scores in the experimental class and to determine the results of the implementation of the learning used. *Normalized gain (n-gain score)* is a data analysis test that aims to determine the results of using a particular method in *one group pretest-posttest design* research in the experimental class. The results showed an improvement in the *Model Eliciting Activities* (MEAs) towards problem-solving ability, with the average student score increasing from 54.8 in the first meeting (*pretest*) to 87.53 in the second meeting (*posttest*). There is a mean scoredifference of 29.13 We consider this difference to be quite significant in improving students' academic achievement.

Keywords: *Model Eliciting Activities* (MEAs), Mathematical Problem-Solving Ability.

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran tidak terlepas dari suatu model pembelajaran. Model pembelajaran sendiri merupakan bentuk pembelajaran yang disusun secara terstruktur oleh guru agar tujuan belajar dapat tercapai (Suprijono:2012). Pemilihan model pembelajaran berpengaruh terhadap aktivitas, kemampuan berpikir, dan hasil belajar siswa di dalam kelas. Proses belajar mengajar akan berhasil jika apa yang diajarkan melekat pada diri siswa. Ada banyak hal yang dapat mempengaruhi proses belajar. Salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar adalah penggunaan metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan proses belajar mengajar di kelas (Junaidah : 519).

Model pembelajaran adalah salah satu komponen penting yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Ketepatan pemilihan model pembelajaran akan berdampak pada keberhasilan belajar siswa serta tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika sendiri terdapat tujuan pembelajaran matematika (NCTM) *National Council Teachers of Mathematics* (Mila Alfia : 2016) yang terdiri dari lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*). Berdasarkan 5 rekomendasi yang dikemukakan (Mila Alfia : 2016), kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang dapat menunjang kompetensi lainnya. Jika siswa gagal memecahkan suatu masalah maka sangat memungkinkan bahwa ia kurang paham terhadap matematika.

Salah satu prinsip pembelajaran dengan *model eliciting activities* (MEAs) adalah permasalahan yang disajikan dalam pembelajaran merupakan permasalahan yang realistis sebagaimana disampaikan oleh Lest (Chamberlin dan Moon 2008:7 dalam Dwi Endah 2013) yaitu “*Making the problem a realistic one is defining characteristic of MEAs*”. melalui penyajian permasalahan realistis diharapkan dapat memunculkan ketertarikan siswa dan diharapkan siswa dapat dengan mudah memahami permasalahan karena dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dalam kenyataannya, selalu ada hambatan dalam pembelajaran matematika itu sendiri, salah satunya banyak siswa yang mengalami kesulitan bila menghadapi soal-soal matematika dan itu mengakibatkan prestasi belajar siswa dalam matematika sangat rendah dalam hal ini berdasarkan hasil survei internasional seperti TIMSS dan PISA yang menyatakan bahwa Indonesia dalam beberapa dekade terakhir menduduki peringkat terbawah dalam bidang matematika. Salah satu faktor yang diduga menjadi penyebab rendahnya prestasi matematika siswa Indonesia adalah kesulitan mereka dalam memecahkan masalah.

Sejalan dengan pernyataan diatas berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Al Faqihil Muqoddam, diketahui bahwa dalam pembelajaran dikelas masih didominasi guru dimana hal itu dapat menghambat peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses belajar dan kesulitan dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Peserta didik cenderung belajar sendiri-sendiri, hal ini berakibat pada minimnya pengembangan kemampuan matematis dan rendahnya hasil belajar. Diantaranya indikator yang dinilai masih kurang yaitu siswa terkadang tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan siswa cenderung tidak bisa menjawab ketika guru memberikan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan dikarenakan para siswa sulit menentukan langkah-langkah yang tepat dalam menyelesaikan masalah. Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa masih menjadi salah satu permasalahan. Strategi pemecahan masalah matematika dapat dilatihkan kepada siswa, sehingga siswa terbiasa dalam memecahkan masalah matematika. Harapnya adalah ketika siswa terbiasa memecahkan

masalah dalam pembelajaran matematika, pola tersebut dapat terbawa kedalam kehidupan nyata siswa.

Untuk dapat memahami dan mengatasi permasalahan di atas yang dihadapi siswa, dapat digunakan berbagai solusi. Salah satunya dengan menerapkan model atau metode pembelajaran yang tepat. Dengan demikian, dengan diterapkannya model atau metode pembelajaran yang tepat diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dilakukan untuk memperbaiki keadaan yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis serta membuat siswa terlibat dalam proses pembelajaran yaitu dengan menentukan suatu pendekatan pembelajaran yang mengutamakan keaktifan pada diri siswa sehingga mampu mengeksplorasi kemampuan berfikir siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa adalah pembelajaran *Model Eliciting Activities* (MEAs). Pembelajaran MEAs merupakan pembelajaran yang didasarkan pada situasi kehidupan nyata siswa.

Model pembelajaran MEAs sendiri merupakan salah satu model pembelajaran matematika yang berupaya membuat siswa dapat secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran matematika di kelas. Dalam pembelajaran *Model-Eleciting Activities* (MEAs) memunculkan masalah yang nyata adalah salah satu karakteristiknya. Dengan memunculkan masalah yang nyata maka secara lebih mudah dapat mengaitkan konsep matematika yang abstrak oleh siswa. Sehingga dapat memunculkan ketertarikan siswa terhadap masalah tersebut dan membuat mereka aktif untuk mencari penyelesaiannya (Chamberlin : 2012)

Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan menggunakan *Model Eliciting Activities* (MEAs) dengan tujuan mendorong siswa untuk meningkatkan semangat belajar dan diharapkan supaya siswa mampu dalam menghadapi kesulitan serta mampu untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif didasari oleh filsafat *positivisme* yang menekankan terhadap fenomena-fenomena dan dikaji secara kuantitatif (Sugiyono, 2020:16). Adapun jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre eksperimen yang mana dalam pelaksanaannya hanya satu variabel tidak adanya kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen peneliti memberi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *eliciting activities* dengan tujuan untuk melihat dampak yang ditimbulkan pada diri siswa terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest*.

Tabel 1. Rancangan Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan (X)	Pos-test
Eksperimen	Y_1	X	Y_2

Keterangan:

Y_1 : pre-test pada kelas eksperimen

Y_2 : pos-test pada kelas eksperimen

X :Perlakuan dengan model pembelajaran MEAs

Dalam *design* ini terdiri dari satu kelompok yaitu kelompok eksperimen. Dalam desain ini, dilakukan *pretest* terlebih dahulu pada kelompok eksperimen untuk mengetahui keadaan awal kemudian diberi perlakuan dan terakhir diberikan posttest untuk mengukur adanya pengaruh dari perlakuan yang diberikan. Berdasarkan definisi-definisi diatas penelitian ini

dilakukan dengan memberikan perlakuan, dalam hal ini kelompok kelas eksperimen (penerapan *Model Eliciting Activities*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMPI Al Faqihil Muqoddam untuk mengetahui hasil penerapan *Model Eliciting Activities (MEAs)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan *pretest* dengan memberikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis materi bangun ruang sisi datar pada peserta didik kelas VIII. Pada pertemuan kedua dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan *Model Eliciting Activities* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah *model eliciting activities* seperti yang tertera pada modul ajar. Pada pertemuan ketiga, peserta didik diberikan soal *posttest* berupa soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang telah dipelajari.

Pelaksanaan penelitian di SMPI Al Faqihil Muqoddam berlangsung pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, mulai tanggal 17 April 2025 sampai dengan tanggal 19 April 2025 pada peserta didik kelas eksperimen. Jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. jadwal penelitian

No	Hari/tanggal	Waktu(menit)	Kegiatan	Kelas
1	Kamis, 17 April 2025	60(menit)	<i>Pretest</i>	VIII
2	Jumat, 18 April 2025	90(menit)	Perlakuan	VIII
3	Sabtu, 19 April 2025	60(menit)	<i>Posttest</i>	VIII

Hasil Skor *Pretest* dan *Posttest*

Metode yang disajikan dalam penelitian ini adalah metode *pra-eksperimental*. Menurut Sugiono (2013), penelitian pra-eksperimental hasilnya merupakan variabel terkait yang tidak hanya dipengaruhi oleh variabel bebas. Oleh karena itu, didalam penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja yaitu kelas eksperimen. Selanjutnya untuk mengukur pengaruh adanya perlakuan berupa pengadaan kemampuan akademik sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Penelitian ini hanya menggunakan satu kelas maka rancangan penelitian ini dinamakan *posttest design*.

Pretest dilakukan pada kelompok subjek penelitian, setelah itu diberikan *treatment*, kemudian dilakukan *posttest* dengan pengukurannya yang sama. Siswa yang dikenai *pretest* dan *posttest* berasal dari kelas yang sama (*within subjeck design*). *Pretest* diberikan dengan sejumlah soal terkait materi yang akan di *review* dikelas tersebut. Selanjutnya *treatment* yang dilakukan berupa pengadaan *Model Eliciting Activities*. lalu, setelah dilakukan *treatment* diberika *posttest* berupa pengisian pertanyaan soal kembali.

Penelitian ini kami implementasikan ke SMPI Al Faqihil Muqoddam pada kelas VIII yang terdiri dari 15 siswa untuk mata pelajaran Matematika Bab Bangun Ruang Sisi Datar. Sebelum siswa mendapatkan penyampaian materi, terlebih dahulu kami meminta mereka untuk menjawab beberapa pertanyaan dalam bentuk soal *pretest* tertulis yang terkait dengan materi pelajaran yang akan disampaikan. Setelah itu siswa memperoleh materi dengan model pembelajaran *Model Eliciting Activities*. terakhir kami juga meminta para siswa menjawab pertanyaan yang kami ajukan dalam soal *posttest*.

Selanjutnya akan disajikan nilai dari masing-masing siswa setelah mengikuti *pretest* dan *posttest*.

Tabel 3. Nilai pretest dan posttest siswa

No	Kode siswa	Pretest	posttest	N -gain	Keterangan
1	S1	63	85	0.59	sedang
2	S2	56	91	0.80	Tinggi
3	S3	70	85	0.50	Sedang
4	S4	60	75	0.38	Sedang
5	S5	55	82	0.59	Sedang
6	S6	47	83	0.68	Sedang
7	S7	60	100	1.00	Tinggi
8	S8	45	82	0.67	sedang
9	S9	73	100	1.00	Tinggi
10	S10	53	92	0.83	Tinggi
11	S11	45	82	0.67	Sedang
12	S12	67	85	0.55	Sedang
13	S13	47	85	0.72	Tinggi
14	S14	60	95	0.88	Tinggi
15	S15	78	94	0.73	Tinggi
Rata-rata		58,6	87,73	0,71	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan *n-gain score* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat dengan nilai rata-rata untuk *pretest* diperoleh sebesar 58,6 dan *posttest* sebesar 87,73. Dari nilai tersebut dipaparkan selisih nilai mean sebesar 29,13. Selisih ini kami anggap cukup signifikan terhadap peningkatan prestasi akademik peserta didik. Maka sesuai dengan hasil *n gain* siswa tergolong katagori tinggi dalam penerapan MEAs untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa .

Hasil Keterlaksanaan Observasi

Tabel 4. Data Presentase Hasil Observasi

No	Aspek yang diamati	skor			
		1	2	3	4
Kegiatan pendahuluan					
1	Guru memberi salam				√
2	Guru mengecek kehadiran siswa				√
3	Guru memberikan apersepsi				√
4	Guru memberikan informasi tentang pembelajaran yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya				√
Kegiatan inti					
5	Guru membagi kelompok belajar				√
6	Guru memberikan sebuah permasalahan			√	
7	Guru membacakan permasalahan bersama siswa dan memastikan setiap kelompok mengerti				√
8	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah			√	
9	Guru menyuruh salah satu kelompok untuk mempresentasikan model matematis mereka setelah membahas dan meninjau ulang solusi			√	
10	Guru melakukan tanya jawab sambil mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dalam permasalahan yang diberikan				√
11	Guru Bersama-sama dengan siswa mengevaluasi hasil dari permasalahan yang disajikan				√

Kegiatan penutup				
12	Guru membimbing siswa untuk merangkum kesimpulan tentang materi yang dipelajari			√
13	Guru memberikan tugas (PR) mengenai materi yang telah dipelajari			√
14	Guru memberi salam penutup lalu menuntun peserta didik untuk berdoa			√
Jumlah Total		53		
Presentase		94%		

Berdasarkan tabel 4. hasil pengamatan rata-rata keterlaksanaan pembelajaran melalui MEAs (*Model Eliciting Activities*) yaitu 94%. Dengan kriteria yang mengacu pada tabel 3.4 kriteria terlaksana observasi, nilai rata-rata yang diperoleh berada pada interval $81\% \leq NR \leq 100\%$ yang artinya berada pada kriteria sangat baik.

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest posttest design*, yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan satu kelompok saja dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan sebelum diberi perlakuan. Latar belakang penelitian ini adalah guru jarang menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, dan masih menggunakan metode ceramah, serta kurangnya keaktifan siswa dalam model pembelajaran dan masih berpusat pada guru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil dari penerapan model pembelajaran dari MEAs terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dalam penelitian ini dilaksanakan tiga kali pertemuan. Pada pertemuan pertama diberikan *pretest*, pertemuan kedua diberikan perlakuan dengan model pembelajaran dari *Model Eliciting Activities* dan pertemuan yang terakhir diberikan *posttest*. Adapun soal *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Fakta lapangan menunjukkan bahwa peserta didik antusias selama mengikuti pembelajaran dengan *Model Eliciting Activities*. Hal ini dikarenakan pembelajaran dengan *Model Eliciting Activities* berbeda dengan pembelajaran konvensional yang hanya berpusat pada guru dimana guru berperan sebagai penyampai informasi utama.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibelajarkan dengan *model eliciting activities* mengalami peningkatan yang dapat dilihat pada tabel 2.

1. Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* peserta didik yang diperoleh sebesar 58,6. Berbeda dengan nilai *posttest* peserta didik yang telah diberikan pembelajaran MEAs diperoleh hasil dengan perubahan signifikan yaitu dengan rata-rata sebesar 87,73. Rata-rata nilai N-gain berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata N-gain 0,71. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran MEAs dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kemudian data observasi diperoleh dari lembar observasi yang berisikan 5 sintaks pembelajaran menggunakan penerapan pembelajaran MEAs yang diisi oleh observer sesuai dengan kegiatan peserta didik pada proses pembelajaran yang telah dilakukan di dalam kelas. Adapun sintaks pembelajaran MEAs yaitu:

1. Guru memberikan sebuah permasalahan matematika yang mengembangkan konteks siswa, pada tahap ini siswa memahami contoh yang diberikan, memperhatikan penjelasan yang disampaikan yang mana sebelumnya sudah dibentuk kelompok. Tahap ini terlaksana dengan baik. Namun, terdapat beberapa siswa yang masih belum

memahami contoh yang sudah dijelaskan sehingga guru kembali mengulang penjelasan yang sebelumnya sudah disampaikan agar dapat di pahami.

2. Siswa siap siaga terhadap pertanyaan, pada tahap ini guru memberikan pertanyaan berdasarkan permasalahan sebelumnya untuk memastikan siswa paham apa yang sedang ditanyakan. Tahap ini terlaksana dengan baik dan siswa ikut aktif dalam menjawab.
3. Guru membacakan permasalahan, pada tahap ini siswa memperhatikan permasalahan yang sedang dibacakan. Tahap ini terlaksana dengan baik.
4. Menyelesaikan masalah, pada tahap ini siswa mengidentifikasi, menyelesaikan dan saling bekerjasama dalam kelompok. Tahap ini terlaksana dengan baik, namun dalam tahap ini siswa masih belum terbiasa belajar dengan berdiskusi.
5. Mempresentasikan model matematis, pada tahap ini siswa mendiskusikan, mempresentasikan dan menyimpulkan masalah yang baru saja diselesaikan. Pada tahap ini guru tidak dapat mengamati semua hasil diskusi dikarenakan waktu telah banyak di alokasikan pada tahap menjelaskan sebuah permasalahan yang diberikan, guru memfokuskan waktu di tahap tersebut, hal ini juga terjadi karena siswa membutuhkan banyak waktu untuk memahami masalah yang diberikan.

Dengan skor yang diperoleh yakni 53 setelah dipresentasikan diperoleh sebanyak 94% sintaks terlaksana. Sintaks yang terlaksana setelah diinterpretasikan berada pada kriteria sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan pembelajaran MEAs terlaksana dengan sangat baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMPI Al Faqihil Muqoddam mengenai Penerapan *Model Eliciting Activities* (MEAs) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Al Faqihil Muqoddam yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dianjurkan dengan *Model Eliciting Activities* lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan dari hasil nilai rata-rata untuk *pretest* diperoleh sebesar 58,6 dan *posttest* sebesar 87,73. Dari nilai tersebut dipaparkan selisih nilai mean sebesar 29,13. Selisih ini kami anggap cukup signifikan terhadap peningkatan prestasi akademik peserta didik. Maka sesuai dengan hasil *n gain* siswa, MEAs tergolong kategori tinggi dalam penerapan meas untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Chamberlin dan Moon, *How Does the Problem Based Learning Approach Compare to the Model-Eliciting Activities Approach in Mathematics?*, 2012, p.7, (www.cimt.plymouth.ac.uk/journal/chamberlin.pdf) di akses tanggal 16 desember 2024
- Chamberlin, S. A, Moon, S. M, *Model-Eliciting Activities as a Tool to Develop and Identify Creativity Gifted Mathematicians*, *Journal of Secodary Gifted Education*, 2005, Vol.XXVI, No 1.
- Creswell, *research design pendekatan metode kualitatif, kuantitatifn dan campuran* (Yogyakarta: pustaka belajar, 2014)
- Dewi Andriani (2014), *Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities (MEAs) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*
- Eric Hamilton, Richard Lesh, et. al. *Model-Eliciting Activities (MEAs) as a Bridge Between Engineering Education Research and Mathmatics Education Research*, (Los Angeles: Advance in Engineering Education, 2008) h.4.

- Hardini Isriani dan Dewi Puspitasari, Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, Konsep & Implementasi), (Yogyakarta: Familia, 2012), hal. 86
- Hudoyo, H. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2001), hal. 162
- Juanda, M, Johar. R & ikhsan, M. 2014. Peningkatan Kemampuan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran *Means Ends Analysis*. Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa, vol 4
- Juanda, M, Johar. R & ikhsan, M. 2014. Peningkatan Kemampuan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran *Means Ends Analysis*. Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa, vol 4
- Junaidah, Model-Model Inovatif Pada Pembelajaran Matematika
- Junaidah, Model-Model Inovatif Pada Pembelajaran Matematika
- Mardiana Fitri (2016), pengaruh pendekatan *model-eliciting activities* (MEAs) terhadap hasil belajar matematika siswa SMP pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas viii mtsn lhoknga
- Mardiana Fitri (2016), pengaruh pendekatan *model-eliciting activities* (MEAs) terhadap hasil belajar matematika siswa SMP pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas viii mtsn lhoknga
- Mulyono Abdurrahman, Pendidikan Bagi Anak yang Berkesulitan Belajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 21
- Mulyono Abdurrahman, Pendidikan Bagi Anak yang Berkesulitan Belajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 21
- Nur Asih & Sendi Ramadhani, 2019. peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Means End Analysis*. Vol. 8, No. 3, September 2019. h.444
- Nur Asih & Sendi Ramadhani, 2019. peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Means End Analysis*. Vol. 8, No. 3, September 2019. h.444
- Rahmi Keumalasari, 2016. Penerapan *Model-Eliciting Activities (MEAS)* pada Materi Peluang di Kelas X SMA Negeri 1 Banda Aceh.
- Rahmi Keumalasari, 2016. Penerapan *Model-Eliciting Activities (MEAS)* pada Materi Peluang di Kelas X SMA Negeri 1 Banda Aceh.
- Richard Lesh, Helen M. Doerr, Beyond Constructivism: *Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching*, (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2003), h. 43-44.
- Richard Lesh, Helen M. Doerr, Beyond Constructivism: *Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching*, (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2003), h. 43-44.
- Serli Ariska, 2019 “Pengaruh Pendekatan *Model-Eliciting Activities* (Meas) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA” h.20
- Serli Ariska, 2019 “Pengaruh Pendekatan *Model-Eliciting Activities* (Meas) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA” h.20
- siswHudoyo, H. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2001), hal. 162
- Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Bandung: alfabeta, 2020), hal. 16
- Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Bandung: alfabeta, 2019), hal.133
- Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Bandung: alfabeta, 2020), hal. 16
- Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Bandung: alfabeta, 2019), hal.133
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R & D (Edisi Kedua, Cetakan ke-4). Yogyakarta : Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R & D (Edisi Kedua, Cetakan ke-4). Yogyakarta : Alfabeta.

- Tuba Pinar Yildirim and friend, "*Model-Eliciting Activities: Assessing Engineering Student Problem Solving and Skill Integration Processes*" 2010, Vol. 26 No.4, p. 842
- Tuba Pinar Yildirim and friend, "*Model-Eliciting Activities: Assessing Engineering Student Problem Solving and Skill Integration Processes*" 2010, Vol. 26 No.4, p. 842
- Yuli Amalia dkk 2015, Penerapan *Model Eliciting Activities* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan *Self Confidence* Siswa SMA
- Yuli Amalia dkk 2015, Penerapan *Model Eliciting Activities* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan *Self Confidence* Siswa SMA
- Yuli Amalia dkk, "Penerapan Model Eliciting Activities untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan *Self Confidence* Siswa SMA" Vol. 2, No. 2, September 2015. h.41