
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS END'S ANALISYS (MEA)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
PECAHAN BENTUK ALJABAR PADA SISWA KELAS VII**

Rusdy Habsyi¹ & Saribanun Bahalle²

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Kie Raha

Email: rusdy.habsy@gmail.com¹

Email: Sarbanunbahalle38@gmail.com²

Info Artikel

Published Online Juni
2021

Kata-kata kunci:

*Hasil belajar, materi
pecahan bentuk
Aljabar, Model
Pembelajaran Means
Ends Analysis
(MEA)*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) hasil Belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) pada materi pecahan bentuk aljabar di Kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-Posi Kayoa Selatan. (2) Aktivitas guru dan siswa saat di terapkan model pembelajaran Means Ends Analysis pada materi pecahan bentuk aljabar di kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-Posi Kayoa Selatan.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di SMP Nurul Ilmi Posi-Posi Kayoa Selatan. Hasil Temuan Penelitian ini menunjukkan: (1) pada siklus I diperoleh hasil belajar siswa yang dapat dideskripsikan diantaranya 7 siswa (23,33%) dengan kategori cukup, 12 siswa (40%) dengan kategori kurang dan 11 siswa (36,67%) dengan kategori gagal dengan nilai rata-rata 43,12 yang berkategori kurang. (2) pada siklus II diperoleh hasil belajar yaitu 15 siswa (50%) dengan kategori memuaskan, 8 siswa (26,67%) dengan kategori baik dan 4 siswa (13,33%) dengan kategori cukup dan 3 siswa (10%) dengan kategori kurang, maka nilai rata-rata dari tes akhir pada siklus II yaitu 79,38 yang berkategori Baik. Selain dari paparan nilai diatas dapat dibuktikan juga dengan aktivitas guru dan siswa, dimana pada sisklu II aktivitas siswa sangat mencerminkan Penelitian ini menjelaskan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Means Ends Analysis.

*Copyright © 2021
JIMAT*

1. PENDAHULUAN

Matematika sebagai ilmu deduktif artinya matematika memerlukan pembuktian kebenaran. Matematika sebagai ilmu tersruktur berarti konsep matematika tersusun secara hierarkis dan bermula dari unsur tidak terdefinisi, unsur terdefinisi. Aksioma, hingga pada teorema. Matematika memiliki keteraturan sehingga dapat digeneralisasi berdasarkan pola yang di temukan, serta dari konsep matematika yang saling berhubungan. Matematika sebagai symbol artinya matematika di tulis menggunakan symbol yang berlaku menyeluruh dan memiliki arti yang padat. Matematika sebagai ratu dan pelayan ilmu lain berarti matematika itu tidak tergantung kepada bidang studi lain, bahkan ilmu matematika digunakan sebagai pelayan pengembangan ilmu pengetahuan lainnya dan pendidikan.

Proses pendidikan yang dilaksanakan disekolah pada dasarnya adalah kegiatan belajar mengajar, yang bertujuan agar siswa memiliki hasil yang terbaik sesuai kemampuannya. Salah satu tolak ukur yang menggambarkan tinggi rendahnya keberhasilan siswa dalam belajar adalah hasil belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor.

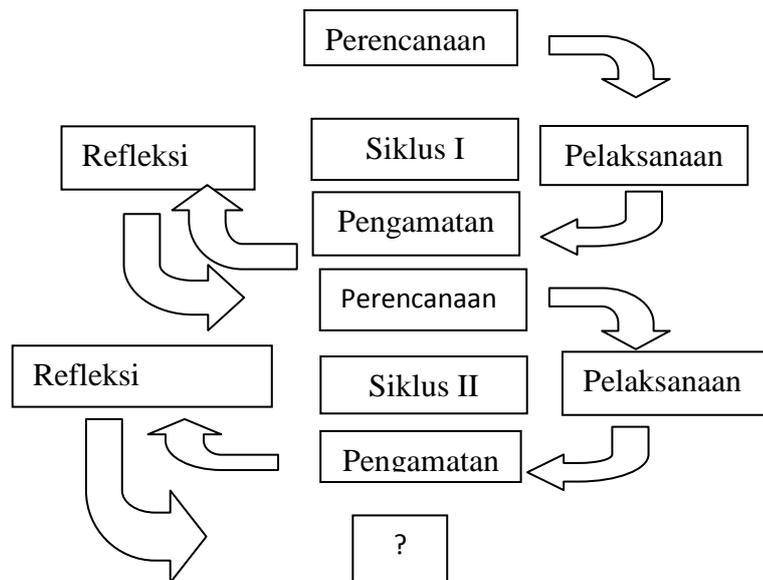
Dalam standar proses pendidikan guru merupakan komponen yang sangat penting, sebab keberhasilan pelaksanaan proses pendidikan sangat tergantung pada guru karena guru sebagai ujung tombak. Salah satu kemampuan yang dimiliki guru adalah bagaimana merancang suatu model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang akan dicapai. Hal ini berbanding terbalik dengan beberapa kejadian di sekolah SMP di kabupaten Halmahera selatan khususnya di Kecamatan Kayoa Selatan. Selain factor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi factor internal dan factor eksternal. Faktor internal meliputi factor fisiologis dan faktor psikologis (Munadi dalam Rusman (2012: 124)) yang dialami disekolah, namun factor utama yang terjadi adalah kurangnya modifikasi model pembelajaran yang dilakukan oleh guru yang palingt dominan, dimana guru hanya fokus menyelesaikan materi, dibandingkan dengan memperhatikan pemecahan masalah siswa, sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika khususnya pada materi pecahn bentuk aljabar.

Salah satu model pembelajaran yang bisa dijadikan solusi dalam masalah ini adalah Model Pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) adalah model pembelajaran variasi antara metode pemecahan masalah dengan sintaks yang menyajikan materinya pada pendekatan pemecahan masalah berbasis heuristic yaitu berupa rangkaian pertanyaan yang merupakan petunjuk untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi, Simon (Huda, 2014).

Dari latar belakang diatas, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan memfokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari kemampuan siswa dalam memecahan masalah siswa melalui penerapan model pembelajaran Means Ends Analysis khususnya pada materi pecahan bentuk Aljabar.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas(class action research), yaitu suatu penelitian yang memberikan gambaran nyata bagi peningkatan kinerja dan professional guru, menyiapkan pengetahuan, pemahaman dan wawasan tentang perilaku guru mengajar dan siswa belajar belajar. Dengan demikian penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang peningkatan hasil belajar siswa, dengan penerapan model pembelajaran Means Ends analysis. Penelitian Tindakan Kelas ini di rencanakan dalam dua siklus, langkah-langkah dalam terdiri dari: Perencanaan(planning), Tindakan (acting), pengamatan atau observasi (obversing), dan Refleksi(reflectiang) namun siklus hanya di lakukan jika hasil tindakan pada siklus pertama jika tidak berhasil mencapai indicator kinerja yang telah di tetapkan.



Gambar 1 Bagan PTK

Pada tahap PerencanaanPeneliti menyiapkan scenario pembelajaran dengan materi pecahan bentuk aljabar,Peneliti juga mempersiapkan sumber, bahan, alat bantu yang di butuhkan pada saat pembelajaran di mulai dan peneliti menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa

Kegiatan Pembelajaran dengan menggunakan medol pembelajaran MEA berlangsung di bagi menjadi 3 kelompok yaitu Pendahulua, kegiatan inti dan

penutup. (1). Pendahuluan,peneliti menyampaikan Tujuan pembelajaran, peneliti memotivasi peserta didik dengan memberi pembelajaran tentang pentingnya mempelajari materi dan peneliti mengecek kehadiran siswa. (2). Kegiatan Inti,Peserta didik di beri stimulus berupa pemberian materi oleh peneliti mengenai cara menyelesaikan pecahan bentuk aljabar, peneliti menanyakan kepada siswa mengenai materi yang di pelajari dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan peneliti mengingkan Peserta didik untuk mempelajari kembali materi mengenai pecahan bentuk aljabar untuk menghadapi tes pada pertemuan berikutnya. (3). Penutup,Peneliti memberikan tugas untuk peserta didik, Peneliti menginformasikan materi untuk pertemuan berikut dan memberikan salam dan berdoa setelah belajar

Pada tahap Observasi peneliti pengamati siswa selama pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Diantaranya Menguasai sebagian besar isi materi,mengerjakan tugas tepat waktu,siswa mampu bertanya, memperhatikan guru saat sedang menjelaskan materi, mampu menjawab Pertanyaan peneliti, berani tampil di depan kelas untuk menyelesaikan soal di papan tulis observasi terhadap aktifitas siswa. Pada tahap Refleksi peneliti melakukan observasi dan evaluasi dikumpulkan kemudian dianalisis.Kekurangan-kekurangan yang telah terjadi pada siklus I di perbaiki pada siklus berikutnya yaitu siklus II. Tahapan pada siklus II sama seperti siklus I

Tehnik pengumpulan data pada penelitian inidi lakukan dengan menggunakan Tehnik tes yang sesuai dengan instrument penelitian. (1) Tehnik tes yang di berikan berupa pre-tes (Tes awal) dan post tes(tes Akhir). (2) Lembar Observasi, digunakan untuk mencatat aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.Untuk mengetahui berhasil atau tidaknyasuatu penelitian perlu diadakan suatu analisis pada data yang telah di peroleh. Sebelum data dianalisis lebih lanjut, terlebih dahulu peneliti menghitung presentasi dari skor yang di capai oleh setiap siswa pada tes akhir yang dilakukan.

Usaha peneliti untuk memperoleh keabshan data dapat dilakukan dengan teknik triangulasi, tehnik ini dilakukan untuk mengecek kebenaran data dengan membandikan dengan data dari sumber lain. Di samping itu, triangulasi dilakukan sebagai wujud sikap hati-hati tergadap data setelah terkumpul. Triangulasi dalam penelitia ini dilakukan melalui pengumpulan da pengecekan data setelah diperoleh dari observasi terhadap berlangsungnya proes pembelajaran, yaitu kuatifitas siswa , aktivitas guru, dan interaksi antara siswa dan guru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil Penelitian

Sebelum menerapkan model pembelajaran *Means Ends Analysis*, terlebih dahulu peneliti melakukan tes awal (pre-tes) pada siswa kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-Posi Kayoa Selatan untuk mengetahui hasil belajar tentang materi pecahan Bentuk Aljabar.

Setelah tes awal dilakukan, hasil yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan Pedoman Acuan Patokan (PAP). Hasil Analisis tes awal dari 30 Siswa kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-posi Kayoa Selatan dapat di lihat pada tabel 1

Tabel 1. Analisis Hasil tes awal Siswa

No	Interval Kemampuan	Kualifikasi	Frekuensi	Presentase
1	91%- 100%	Memuaskan	0	0,00%
2	81%- 90%	Baik	0	0,00%
3	71%- 80%	Cukup	5	16.67%
4	61%-70%	Kurang	10	33.33%
5	≥ 60%	Gagal	15	30%
Jumlah			30	100%

Dari tabel tersebut diatas terlihat bahwa, tes awal yang dilakukan oleh peneliti pada siklus I menunjukan hasil bahwa hasil masih rendah, halini di sebabkan karena siswa belum mampu menyelesaikan soal tes awal pada materi pecahan bentuk aljabar , dimana taraf penguasaan siswa kurang 60%.

Setelah hasil tes awal di peroleh, peneliti melakukan pembelajaran pada siklus I sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Means Ends Anaysis I* yaitu langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah menyajikan materi dengan pendekatan pemecahan masalah berbasis huristik, setelah itu peneliti mengelaborasi menjadi sub-sub masalah yang lebih sederhana agar siswa bisamengerti materi yang disampaikan oleh peneliti, peneliti juga mengidentifikasi perbedaan dan menyusun sub-sub masalah sehingga terjadi konektifikasi. Namun dalam proses pembelajaran ini dampak bahwa siswa masih cenderung mendengarkan penjelasan guru dan kurang berdiskusi dengan teman sebangkunya. Selain itu pula, kurangnya pemahaman siswa sehingga berdampak pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan contoh soal yang diberikan. Hal ini juga disebabkan karena model pembelajaran *Means Ends Analysis* baru pertama diterapkan di kelas VII SMP Nuru

Ilmi

Pos-posi

Kayoa

Selatan



Gambar 2 Suasana Belajar Dengan Model Pembelajaran MEA

Setelah peneliti melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Means Ends Analysis* pada siswa VII SMP Nuru Ilmi Pos-posi Kayoa Selatan, diharapkan kepada siswa agar bisa memahami dan dapat menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan pecahan bentuk aljabar. Oleh karena itu, siswa harus mempunyai keterampilan untuk menyelesaikan soal pada materi pecahan bentuk aljabar.

Setelah pembelajaran dilakukan, peneliti melakukan tes akhir (pos-tes) pada siklus I untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil tes akhir yang di peroleh dari 30 siswa Kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-posi Kayoa Selatan dalam menyelesaikan soal pechan bentuk aljabar dapat dilihat sebagai berikut

Tabel 2: Analisi Hasil Tes siklus I

No	Interval Kemampuan	Kualivikasi	Frekuensi	Presentase
1	91%-100%	Memuaskan	0	00,00%
2	81%-90%	Baik	0	00,00%
3	71%-80%	Cukup	7	23,33%
4	61%-70%	Kurang	12	40%
5	≤ 60%	Gagal	11	36.67%
Jumlah			30	100%

Setelah tes akhir dilakukan ternyata dari tabel analisi diatas terlihat bahwa belum ada peningkatan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal tes akhir pada materi pecahan bentuk aljabar dengan nilai rata-rata 43,12.

Setelah melakukan penelitian pada siklus I, peneliti melakuakan ferleksi.Pada kegiatan ferleksi peneliti menganaisis lembar observasi, dan hasil tes.Berdasarkan

data dari hasil refleksi, indicator keberhasilan dalam penelitian ini belum tercapai seluruhnya sehingga peneliti perlu melanjutkan ke siklus II.

Sementara untuk proses pengamatan terhadap siswa pada saat pembelajaran berlangsung siklus I, diamati langsung oleh validator dengan menggunakan lembar observasi yang telah di sediakan oleh peneliti. Hasil pengamatan tersebut dianalisis dengan memperoleh nilai rata-rata 50 sedangkan persentasinya 50% dan masuk dalam kualifikasi sangat kurang.

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, indicator keberhasilan dalam penelitian ini belum tercapai sehingga peneliti ini harus melanjutkan ke siklus II. Pada siklus II peneliti melakukan proses pembelajaran ulang dengan menggunakan langkah-langkah model pembelajaran *Means Ends Analysis* yaitu seperti biasa langkah pertama yang di lakukan oleh peneliti adalah menyajikan materi dengan pedekatan pemecah masalah berbasis huristik, setelah itu mengalaborasi menjadisub-sub masalah yang sederhana sehingga siswa lebih paham apa yang disampaikan peneliti, peneliti juga mengidentifikasi perbedaan dan menyusun sub-sub masalah dari perbedaan tersebut sehingga terjadi konektivitas atau hubungan agar siswa mampu dalam menyelesaikan soal-sola yang berkaitan dengan materi pecahan betuk aljabar.

Dalam pembelajaran siklus II Siswa sudah mulai aktif dan bersemangat dalam menerima pelajaran dari guru selain itu pula, mereka sudah mampu menyelesaikan contoh soal di papan tulis, hal ini menunjukkan bahwa sudah ada peningkatan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Means Ends Analysis*.

Setelah pembelajaran siklus II dilakukan, peneliti kembali melakukan tes akhir pada siklus II untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal pecahan bentuk aljabar .Hasil tes akhir tersebut dianalisis dengan dengan Pedoman Acuan Patokan (PAP).Hasil Analisis tersebut pada tabel berikut.

Tabel 3: Analisis Hasil Tes Siklus II

No	Interval Kemampuan	Kualifikasi	Frekuensi	Persentase
1	91%-100%	Memuaskan	15	50%
2	81%-90%	Baik	8	26,67%
3	71%-80%	Cukup	4	13,33%
4	61%-70%	Kurang	3	10%
5	≤ 60%	Gagal	0	00,00%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan Tabel Analisis diatas terlihat bahwa tes akhir siklus II yang dilakukan peneliti, terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata 79,38. Hal ini disebabkan karena siswa sudah mampu menyelesaikan soal tes akhir pada materi pecahan bentuk aljabar.

Sementara untuk proses pengamatan terhadap siswa pada saat pembelajaran siklus II berlangsung, diamati langsung oleh validator dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti . Hasil pengamatan tersebut dianalisis dengan memperoleh nilai rata-rata 80 sedangkan presentase 80% dan masuk dalam kualifikasi baik.

Pembahasan

Pada tes awal siklus I di peroleh hasil belajar siswa yaitu dari 30 siswa kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-posi Kayoa Selatan, 5 siswa 16,67% atau berkualitas cukup, 10 siswa 33,33% atau berkualitas buruk, dan 15 siswa 50% Berkualitas gagal. Hal ini di sebabkan karena masih rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan bentuk aljabar dan tidak ada kesiapan dan keseriusan siswa dalam mengikuti tes awal. Setelah model pembelajaran Means Ends Analysis di terapkan, penelitian melakukan tes akhir pada siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil tes akhir siklus I diperoleh hasil belajar yaitu siswa (23,33%) berkualitas cukup , 12 siswa (40%) berkualitas kurang dan 11 (36,67%) berkualitas gagal dengan nilai rata-rata tes akhir siklus I yaitu 43,12.

Namun Berdasarkan tabel 3 yaitu daftar analisi peningkatan hasil belajar siswa siklus I dengan menggunakan indeks gain. Berdasarkan table tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata indeks gain 0.28 yang berarti pada kreteria peningkatan rendah. Dari semua hasil analisi tersebut diatas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I belum ada peningkatan sehingga dilanjutkan ke siklus II

Di lihat dari tabel analisis siswa dalam menyelesaikan soal tes akhir ada siklus II yaitu 15 siswa 50% berkualitas memuaskan, 8 siswa 26,67% berkualitas baik dan 4 siswa 13,33% berkualitas cukup dan 3 siswa 10% berkualitas kurang. Maka nilai rata-rata dari tes akhir pada siklus II yaitu 79.38. Dari Hasil tersebut terlihat bahwa hasil belajar siswa kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-posi Kayoa Selatan mengalami peningkatan. Hal ini juga terlihat pada table 4.6 yakni dasar analisis peningkatan hasil belajar siswa siklus II dengan menggunakan Indeks Gain. Berdasarkan table tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata indeks gain adalah 0.70 yang berarti berada pada kriteria peningkatan sedang. Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh adanya pemahaman siswa yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran sampai pertemuan terakhir, maka penelitian ini dikatakan berhasil.

4. KESIMPULAN

Bedasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari setiap siklus, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran Means Ends Analysis dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Nurul Ilmi Posi-Posi kayoa Selatan pada materi pechan bentuk aljabar. Peningkatan hasil belajar dapat di lihat dari hasil tes akhir siklus II yang telah dilakukan dengan rata-rata 79,38 dan juga dilihat dari rata-rata indeks gain yaitu 0,70. Peningkatan ini akibat dari perlakuan peneliti yang memberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Means Ends Analisis (MEA)
2. Respon siswa terhadap proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) yang mereka ikuti selama dua siklus, responnya sangat bagus dan positif, hal ini terlihat dari jawaban mereka di lembar observasi.

REFERENSI

- Ahmad Susanto.2013. Teori Belajar dan Pembelajaran.Jakarta: Prenamedia Group
- Huda, Miftahul. (2014). Model-model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Isrok'atun dan Amelia Rosmala. 2018.Model-Model Pembelajaran Matematika.Jakarta: Bumi Aksara.
- J. Dris Tasari.2010.Matematika Jilid 1 SMP dan Mts kelas VII. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional Tahun 2011.
- Kadek Ayu Astuti, 2018. Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Nurafifah, F., Nurlaelah, E., & Sispiyati, R. (2013). Perbandingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Antara yang Memperoleh Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) dan Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pengajaran MIPA*, 18(1), 1-8.
- Prihatiningtyas, N. C., & Nurhayati, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Means-Ends Analysis Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 2(1), 13-18.
- Rusman, 2017. Belajar dan Pembelajaran.Jakarta: kencana
- Sugiyono, 2019.Statistik Untuk Penelitian.Bandung :Alfabeta
- Suharsimi Arikunto, 2014. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta
- Teguh Triwiyanto,2014.Buku Pengantar Pendidikan.Jakarta: Bumi Aksara.