

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1 Hasil Belajar

2.1.1.1 Pengertian Hasil Belajar

Menurut Gagne dalam Agus Suprijono (2017:5), hasil belajar adalah model kegiatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, ulasan dan keterampilan. Menurut Bloom mendefinisikan bahwa “Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik”. Sukmadinata dalam Priansa (2017:79), menyatakan bahwa hasil belajar atau achievement merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Senada dengan hal tersebut, Syah dalam Priansa (2017:79) mengungkapkan bahwa hasil belajar yang ideal mencakup semua domain psikologis yang berubah sebagai hasil dari pengalaman dan proses belajar yang baik. Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik dan benar. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan terjadinya hasil belajar yang baik dan benar. Bloom dalam Agus Suprijono (2017:6) secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu:

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berhubungan dengan hasil belajar intelektual yang terbagi menjadi enam aspek, yakni pengetahuan dan ingatan, aplikasi, evaluasi, pemahaman, sintesis dan analisis.

2. Ranah Afektif

Ranah Afektif berkenaan dengan nilai dan sikap. Hasil belajar tipe afektif dapat dilihat pada siswa dalam berbagai perilaku seperti perhatian terhadap pelajaran, kedisiplinan, motivasi belajar, penghargaan terhadap guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial.

3. Ranah psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk kemampuan bertindak individual dan keterampilan. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual. Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku dan kemampuan secara keseluruhan yang dimiliki oleh siswa sesudah belajar, yang berupa kognitif, afektif, dan psikomotorik yang disebabkan oleh pengalaman dan bukan hanya satu aspek dari potensi.

2.12 Model Pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA)

2.12.1 Pengertian Model *Means Ends Analysis* (MEA)

Menurut Lestari, dkk (2015:65) Means Ends Analysis (MEA) adalah suatu bentuk pendidikan yang menumbuhkan kegiatan pemecahan masalah melalui rangkaian metode heuristik berupa masalah, dimana rangkaian masalah merupakan pedoman untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah. Menurut Shoimin (2018:103) bentuk pendidikan Means Ends Analysis (MEA) adalah Belajar untuk memecahkan masalah (problem solving). Means Ends Analysis (MEA) adalah suatu bentuk berpikir sistem yang dalam penerapannya merencanakan tujuan secara

keseluruhan, tujuan tersebut dibuat menjadi beberapa tujuan yang pada akhirnya menjadi beberapa langkah atau tindakan berdasarkan konsep yang berlaku. Di akhir setiap tujuan, di akhir setiap tujuan, akan ada tujuan yang lebih umum.

Menurut Lestari, dkk (2015:65) Means Ends Analysis (MEA) adalah suatu bentuk pendidikan yang menumbuhkan kegiatan pemecahan masalah melalui rangkaian metode heuristik berupa masalah, dimana rangkaian masalah merupakan pedoman untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah. Menurut Shoimin (2018:103) bentuk pendidikan Means Ends Analysis (MEA) adalah Belajar untuk memecahkan masalah (problem solving). Means Ends Analysis (MEA) adalah suatu bentuk berpikir sistem yang dalam penerapannya merencanakan tujuan secara keseluruhan, tujuan tersebut dibuat menjadi beberapa tujuan yang pada akhirnya menjadi beberapa langkah atau tindakan berdasarkan konsep yang berlaku. Di akhir setiap tujuan, di akhir setiap tujuan, akan ada tujuan yang lebih umum.

Munurut Haydar dalam Maudina dkk (2019:31) model pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) dapat mengembangkan kemampuan berfikir reflektif, kritis, sistematis, dan kreatif. Penerapan model Means-Ends Analysis (MEA) dalam pembelajaran diharapkan akan membuat pembelajaran lebih bermakna sehingga kemampuan kognitif siswa akan meningkat, salah satunya kemampuan pemecahan masalah. Searah dengan itu menurut Lestari & Yudhanegara dalam Maudina dkk (2019:31) Means-Ends Analysis (MEA) merupakan suatu bentuk pendidikan yang mengoptimalkan kegiatan penyelesaian masalah melalui pendekatan heuristik berupa rangkaian pertanyaan, dimana rangkaian pertanyaan merupakan pedoman untuk membantu siswa memecahkan masalah.

Menurut Omrod dalam Saraswati dkk (2018:4) Means-Ends Analysis (MEA) adalah suatu prosedur atau cara yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah kedalam dua atau lebih sub tujuan dan kemudian dikerjakan berturut pada masing-masing sub tujuan. Means-Ends Analysis (MEA) juga dapat dikatakan sebagai suatu bentuk pembelajaran variasi antara pemecahan masalah dengan sintaks yang menyajikan materi secara heuristic, menguraikan menjadi sub masalah yang lebih sederhana dengan menandai perbedaan menjadi sub masalah korelatif menurut Shoimin dalam Saraswati et al (2018: 5). Model Means-Ends Analysis (MEA) merupakan model yang mendukung siswa bekerjasama dalam kelompok menurut Wahyono dalam Saraswati dll (2018:5). Menurut Erman dalam Sakinah (2018:4) Means-Ends Analysis (MEA) merupakan bentuk pendidikan bervariasi antara bentuk pemecahan masalah dan sintaksis yang menyajikan materi dengan pendekatan pemecahan masalah berbasis heuristic, mendeskripsikan penyederhanaan sub masalah, mengidentifikasi perbedaan, menyusun sub masalah sehingga terjadi konektivitas.

Berdasarkan pemaparan beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa model Means-Ends Analysis (MEA) adalah model pembelajaran kooperatif yang menganalisis suatu masalah dengan bermacam cara sehingga diperoleh hasil atau tujuan akhir.

2.122 Langkah – Langkah Model *Means-Ends Analysis* (MEA)

Menurut Lestari, dkk (2015:65) tahapan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) adalah sebagai berikut:

- a. Siswa dikelompokkan secara heterogen.
- b. Pembelajaran diawali dari suatu situasi masalah.
- c. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang konektivitas dengan situasi masalah.
- d. Mengidentifikasi perbedaan pengajuan masalah yang diajukan siswa.
- e. Menyusun permasalahan secara hierarkis.
- f. Memilih strategi solusi dari permasalahan yang muncul.
- g. Presentasi di depan kelas.
- h. Kuis individu

Menurut Shoimin (2018:103) langkah- langkah *Means-Ends Analysis* (MEA):

- a. Tujuan pembelajaran dijelaskan kepada siswa.
- b. Memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.
- c. Siswa dibantu mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menerapkan topik, tugas, dan lain-lain).
- d. Peserta didik dikelompokkan menjadi 5 atau 6 kelompok (kelompok yang dibentuk harus heterogen). Masing-masing kelompok diberi tugas / soal pemecahan masalah.
- e. Siswa dibimbing siswa untuk mengidentifikasi masalah, menyederhanakan masalah, hipotesis, mengumpulkan data, membuktikan hipotesis, dan menarik kesimpulan.
- f. Siswa dibantu oleh siswa (teman) untuk merefleksikan atau memeriksa penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.
- g. Siswa dibimbing untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Dalam Saraswati (2018:5) penerapan model *Means-Ends Analysis* (MEA) peneliti menggunakan langkah-langkah model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) sebagai berikut:

No	Langkah	Aktivitas
1.	Identifikasi perbedaan antara <i>Current State</i> dan <i>Goal State</i>	Tahap ini siswa diminta untuk memahami dan mengetahui konsep dasar yang terkandung pada masalah.
2.	Organisasi <i>Subgoals</i>	Tahap ini siswa diharuskan untuk menyusun masalah menjadi lebih sederhana sehingga dalam menyelesaikan masalah siswa fokus dan bertahap.
3	Pemilihan Operator atau Solusi	Tahap ini siswa dituntu untuk memikirkan bagaimana konsep dan operator secara efektif dan efisien untuk memecahkan <i>subgoals</i> .

Jadi dapat disimpulkan langkah- langkah model *Means-Ends Analysis* (MEA) adalah:

- 1) Siswa dikelompokkan secara heterogen.
- 2) Siswa dihadapkan langsung pada suatu permasalahan dan diberi kebebasan untuk menggali dan menyelidiki, dan menganalisis permasalahan yang ditemukan.

- 3) Siswa mengelaborasi masalah menjadi sub-sub masalah yang lebih sederhana.
- 4) Siswa dibimbing untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- 5) Siswa diberi tugas dari permasalahan tersebut.
- 6) Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan.
- 7) Guru bersama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran.

2.123 Kelebihan Dan Kelemahan *Means-Ends Analysis* (MEA)

Kelebihan *Means-Ends Analysis* (MEA) menurut Shoimin (2018:104):

- a. Siswa dapat terbiasa memecahkan/ menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah.
- b. Siswa lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dan sering mengungkapkan gagasannya.
- c. Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan matematika.
- d. Peserta didik berkemampuan rendah dapat menanggapi masalah dengan caranya sendiri.
- e. Siswa memiliki banyak pengalaman untuk menemukan sesuatu dalam menjawab pertanyaan melalui diskusi kelompok.
- f. MEA memudahkan siswa dalam memecahkan masalah.

Kelemahan *Means-Ends Analysis* (MEA) menurut Shoimin (2018:104):

- a. Membuat pemecahan masalah yang bermakna bagi siswa bukanlah hal yang mudah.
- b. Mengemukakan masalah yang langsung dapat di pahami siswa sangat sulit sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan bagaimana merespons masalah yang diberikan.
- c. Lebih dominannya soal pemecahan masalah terutama soal yang terlalu sulit untuk di kerjakan, terkadang membuat siswa jenuh.
- d. Sebagian peserta didik bisa merasa bahwa kegiatan belajar tidak menyenangkan karena kesulitan yang mereka hadapi.

Menurut Huda dalam Saraswati (2018:5) model *Means-Ends Analysis* (MEA) memiliki kekurangan sebagai berikut:

- a. Membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dalam proses pembelajaran dikarenakan sebelum memecahkan masalah siswa diharuskan membuat sub masalah.
- b. Mengemukakan masalah secara langsung dapat dipahami siswa sangat sulit sehingga siswa mengalami kesulitan bagaimana merespon masalah yang diberikan.

2.13 Hakikat Matematika

2.13.1 Ruang Lingkup Matematika Sekolah Dasar

Matematika menurut Ruseffendi (1991), adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan,

dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke elemen yang didefinisikan, aksioma atau postulat, dan akhirnya proposisi. Sedangkan esensi matematika menurut Soedjadi (2000) didasarkan pada objek obyektif yang abstrak, berdasarkan kesepakatan dan pemikiran deduktif dalam Heruman (2007: 1). Menurut Heruman (2007:2) mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika. Konsep-konsep dalam kurikulum matematika di SD dibedakan menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep, dan pengembangan keterampilan. Tujuan akhir pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar peserta didik terampil menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Heruman (2007:4) Menurut Heruman (2007: 4) pembelajaran matematika di sekolah dasar diharapkan ada penemuan kembali (reinvention). Penemuan kembali adalah menemukan cara untuk memecahkan masalah secara informal dalam pembelajaran di kelas. Walaupun temuan ini sederhana dan bukan hal baru bagi masyarakat yang telah mengenal sebelumnya, namun bagi siswa SD penemuan tersebut merupakan sesuatu yang baru.

Jadi dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar, yang lebih menekankan pada aktifitas penalaran rasio. Matematika terbentuk bersumber dari hasil yang telah didapat seseorang yang berhubungan dengan gagasan, proses, dan penalaran.

2.13.2 Tujuan Pembelajaran Matematika Di SD

Mata pelajaran matematika bertujuan supaya peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut, antara lain:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Jadi dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu, pembelajaran matematika dapat memberikan penekanan pada penalaran dalam penerapan matematika.

2133 Materi Mengenal Pecahan Kelas III

2.1.3.3.1 Mengenal Pecahan Sederhana

a Mengenal Pecahan Sederhana (Misal: Setengah, Seperempat, Sepertiga dan Seperenam)



Daerah yang diwarnai adalah 1 bagian dari 2. Oleh karena itu, daerah tersebut menunjukkan pecahan $\frac{1}{2}$.



Daerah yang diberi warna adalah 1 bagian dari 4. Oleh karena itu, daerah tersebut menunjukkan pecahan $\frac{1}{4}$.

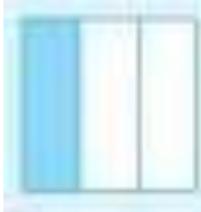


Daerah yang diberi warna di samping menunjukkan pecahan $\frac{1}{3}$.



Daerah yang diberi warna di samping menunjukkan pecahan $\frac{1}{6}$.

b Membaca, Membilang dan Menuliskan Lambang Pecahan



Daerah yang diberi warna adalah 1 bagian dari 3. Oleh karena itu, daerah tersebut menunjukkan pecahan $\frac{1}{3}$. Pecahan $\frac{1}{3}$ dibaca **satu per tiga** atau **sepertiga**.

$$\frac{1}{3} = \frac{\text{□□□□□□□□□□}}{\text{□□□□□□□□□□}}$$

2.1.3.3.2 Membandingkan Pecahan Sederhana

1. Membandingkan Dua Pecahan Menggunakan Garis Bilangan

Perhatikan letak pecahan pada garis bilangan berikut ini!



Setelah memerhatikan gambar diatas, maka kamu dapat menentukan nilai i suatu bilangan pecahan.

Pecahan $\frac{1}{3}$ terletak di sebelah kanan $\frac{1}{4}$, maka $\frac{1}{3}$ lebih besar daripada $\frac{1}{4}$; **dapat**

ditulis $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$

Pecahan $\frac{1}{3}$ terletak disebelah kiri $\frac{2}{4}$; maka $\frac{1}{3}$ lebih kecil dari $\frac{2}{4}$; **dapat ditulis** $\frac{1}{3}$

$< \frac{2}{4}$.

2. Membandingkan Pecahan Dengan Cara Lain

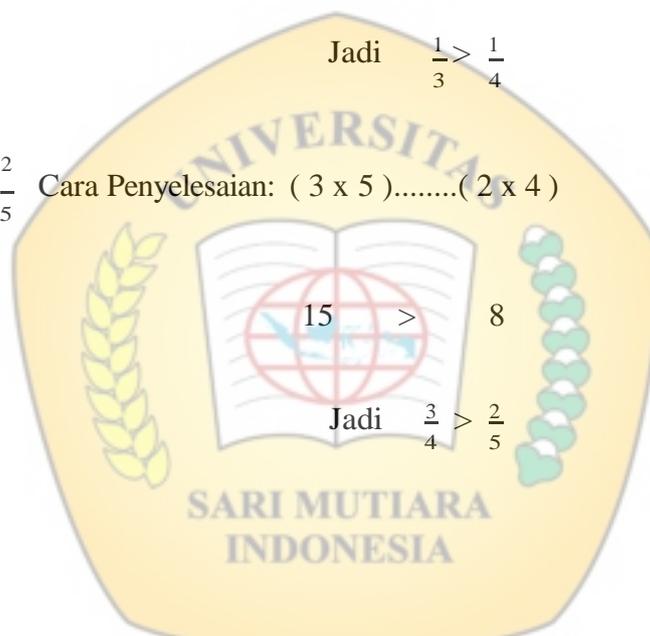
Selain menggunakan garis bilangan, kamu dapat menggunakan perkalian silang untuk membandingkan pecahan.

a. $\frac{1}{3} \cdots \frac{1}{4}$ Cara Penyelesaian: $(1 \times 4) \cdots (1 \times 3)$

$$4 > 3$$

Jadi $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$

b. $\frac{3}{4} \cdots \frac{2}{5}$ Cara Penyelesaian: $(3 \times 5) \cdots (2 \times 4)$



21532 Memecahkan Masalah yang Melibatkan Pecahan Sederhana

a. Ibu membeli kue. Bagian $\frac{1}{4}$ dimakan kak Jo dan yang $\frac{2}{4}$ dimakan Ayah.

Siapakah yang makan bagian kue lebih banyak?

Jawab:

Bagian yang dimakan kak Jo adalah $\frac{1}{4}$

Bagian yang dimakan Ayah adalah $\frac{2}{4}$

Jadi Ayah makan bagian kue lebih banyak atau lebih besar daripada kak

Jo.

(lebih banyak dapat berarti lebih besar daripada atau dengan simbol “>”)

- b. Kakek mempunyai semangka $\frac{1}{3}$ bagian. Nenek mempunyai semangka $\frac{2}{3}$ bagian.

Siapa yang mempunyai semangka lebih sedikit?

Jawab:

$$\text{Bagian semangka kakek} = \frac{1}{3}$$

$$\text{Bagian semangka nenek} = \frac{2}{3}$$

Jadi kakek mempunyai semangka lebih sedikit daripada nenek.

(lebih sedikit dapat berarti lebih kecil daripada atau dengan simbol “<”)

2.15.33 Menjelaskan Cara Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama Dengan Benar.

- a. Ibu membawa 1 loyang kecil kue bolu. Kue bolu dipotong menjadi 4 bagian. Di dalam bus, Dayu makan 1 potong kue. Ayah pun makan 1 potong kue. Berapa bagian kue yang telah dimakan Dayu dan Ayah?

$$\text{Jawab : } \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$$

- b. Edo akan menggunting kain berbentuk lingkaran, ia memnggungungnya menjadi tiga bgaian sama besar. Edo memberikan kain pertamanya untuk Siti, potongan kain kedua Edo berikan kepada Dayu. Berapakah sisa kain Edo?

$$\text{Jawab: } \frac{1}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$

Jadi sisa kain Edo ada $\frac{1}{3}$

2.2 Kerangka Teoritis

Penggunaan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) terhadap hasil belajar matematika materi pecahan Sekolah Dasar.

1. Bagaimana peningkatan pembelajaran model *Means Ends Analysis* (MEA) terhadap hasil belajar matematika Sekolah Dasar?
2. Bagaimana proses pembelajaran model *Means Ends Analysis* (MEA) dalam meningkatkan hasil belajar matematika Sekolah Dasar?