

## **BAB IV**

### **LAPORAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

1. Sejarah Singkat Berdirinya Pondok Pesantren Al- Hikmah Tabudarat Hilir

Proyek pondok pesantren Al-Hikmah tabudarat mulai dilakukan pada 2003. Tiga tahun kemudian, pesantren ini telah berdiri pagar pembatas, berikutnya mulai membangun ruang belajar, asrama, mushalla, dapur umum, tempat pemandian dan wc umum. Setelah rampung pembangunan tersebut, maka pada bulan mei 2008 pondok pesantren Al-Hikmah tabudarat resmi digunakan. Dengan semakin modernnya perkembangan Pendidikan di daerah ini dan kemajuan SDM yang ada di lingkungan Ponpes Al-Hikmah. Oleh para Pemerhati Pendidikan di dalam Yayasan Gotong Royong perlu dibuat sebuah Madrasah khusus menerima Siswi yang diberi nama Madrasah Tsanawiyah Al-Hikmah. Lembaga Pendidikan ini adalah Lembaga Pendidikan Madrasah dibawah naungan Kementerian Agama Kabupaten Hulu Sungai Tengah yang resmi di didirikan pada tahun 2008.

2. Visi sekolah Mts Al-Hikmah adalah:
  - a. Berusaha mendidik para santri menjadi manusia seutuhnya dengan landasan iman dan takwa kepada allah wt serta

- b. menjunjung tinggi nilai-nilai luhur ajaran rasulullah muhammad saw.
  - c. Membekali para santri dengan ilmu pengetahuan agama, sains dan teknologi yang cukup agar dapat menyesuaikan diri dalam arus perkembangan moderinisasi ilmu pengetahuan dan teknologi.
3. Misi sekolah MTs Al-Hikmah adalah:
- a. Menumbuhkan kedisiplinan santri dalam menjalankan syariat islam.
  - b. Menciptakan suasana pergaulan yang islami dan menumbuhkan semangat keompakan serta kekeluargaan kepada seluruh warga masyarakat pondok.
  - c. Mengkaji dan memahami kitab kuning secara teoritis maupun praktis melalui metode pembelajaran tradisional yang terprogram.
  - d. Menyelenggarakan pembelajaran yang efektif dengan memanfaatkan semua komponen untuk mengembangkan bakat yang dimiliki santri secara optimal.
  - e. Mempersiapkan kuitas sumber daya manusia yang mengedepankan akhlakul karimah.
  - f. Mengadakan kegiatan bimbingan muhadarah, muqarrar, hifdhul qur'an, seni tilawatil qur'an, takhrukil lughah, zira'ah, qira'at maulid al-habsyi, nahwu sharaf dan khat.
  - g. Melaksanakan program pengkaderan yang dibutuhkan pondok pesantren dan umat.

- h. Mengadakan kursus keahlian komputer dan menahit untuk kebutuhan santri mandiri

#### 4. Keadaan Guru MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir

MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir pada tahun pelajaran 2020/2021 mempunyai 9 tenaga pengajar dengan latar belakang yang berbeda. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

#### 5. Keadaan Siswa MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir

Mts Al-Hikmah Tabudarat Hilir tahun pelajaran 2020/2021 memiliki 27 siswa dikelas VII, 23 siswa di kelas VIII dan 21 siswa yang ada dikelas IX. Jadi jumlah siswa MTs adalah 71 orang siswa.

#### 6. Keadaan sarana dan prasarana di MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir

Sarana dan prasarana MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir terbilang cukup lengkap dan memadai. Hal ini dapat dilihat pada lampiran.

### **B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen**

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan selama 3 minggu yaitu dari tanggal 01 Februari 2021 sampai tanggal 22 Februari 2021. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah bangun ruang sisi datar yaitu kubus dan balok yang terbagi dalam kompetensi dasar dan indikator. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran dikelas. Persiapan tersebut

meliputi persiapan materi, pembuatan LKS, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan membuat soal uji coba.

Materi bangun ruang sisi datar disampaikan pada kelas VIII sebagai sampel penelitian dan diberikan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada pendekatan penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan perlakuan kelas penelitian akan dijelaskan sebagai berikut.

Persiapan yang dilakukan meliputi persiapan materi, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), pembuatan LKS dan soal-soal latihan. Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan tes awal atau pretest dan 1 kali pertemuan tes akhir atau posttest. Jadwal pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel IX. Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Penelitian

Petermuan Ke	Hari / Tanggal	Jam Ke	Indikator
1	Senin, 01 Februari 2021	3, 4	- Pre Test
2	Senin, 08 Februari 2021	3, 4, 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menuliskan kembali apa yang diketahui dan ditanya, serta dapat menuliskan rumus bangun ruang sisi datar berdasarkan informasi yang diperoleh dalam soal.</li> <li>- Menyajikan konsep bangun ruang sisi datar dalam bentuk simbol matematika dan gambar berdasarkan informasi yang diperoleh dalam soal.</li> <li>- Mengaitkan berbagai konsep berdasarkan informasi yang</li> </ul>

			<p>diperoleh dalam soal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengaplikasikan suatu konsep bangun ruang sisi datar dan prosedur dalam pemecahan masalah berdasarkan perhitungan yang benar.</li> <li>- Merumuskan permasalahan yang diberikan, kemudian membuat perencanaan dalam bentuk kalimat matematika</li> <li>- Mengaplikasikan prosedur yang dipilih untuk memecahkan masalah dengan benar dan tepat.</li> <li>- Melakukan perbandingan hasil yang diperoleh dari permasalahan awal dengan mengembangkan strategi atau metode yang lain</li> </ul>
3	Senin, 15 Februari 2021	3, 4, 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menerjemahkan masalah kedalam unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan.</li> <li>- Memilih rumus, pendekatan atau metode yang tepat untuk memecahkan masalah</li> <li>- Menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan dengan benar.</li> <li>- Memeriksa kesahihan suatu argumen dengan memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran suatu pernyataan.</li> <li>- Menarik kesimpulan dari suatu pernyataan.</li> </ul>
4	Senin, 22 Februari 2021	3, 4	- Post Test

### C. Deskripsi Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran MEA, sebagai berikut:

#### 1. *Initial State* dan *Goal State*

Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa, memeriksa kehadiran siswa, memberikan apersepsi, menyampaikan judul materi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru melakukan tanya jawab kepada siswa untuk menggali pengalaman dan pengetahuan awal siswa yang berhubungan dengan materi pelajaran yaitu kubus dan balok. Kegiatan tanya jawab ini untuk memberikan stimulus kepada siswa. Guru mengaitkan pengalaman siswa atau pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa dengan materi yang akan dipelajari. Pada langkah ini, guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi perbedaan keadaan awal (*Initial State*) dan tujuan (*Goal State*) dengan memberikan suatu permasalahan berupa soal-soal matematika pada materi kubus dan balok yang berbasis masalah. Guru memberikan pengarahan pada siswa untuk mengamati dan memahami soal serta mengajak siswa untuk mengidentifikasi informasi yang terdapat didalam masalah tersebut, memikirkan apa yang diharapkan dari soal dan langkah-langkah apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal tersebut.

## 2. *Current State* dan *Goal State*

Langkah selanjutnya, guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi perbedaan antara kondisi sekarang dan tujuan. guru membimbing siswa melalui beberapa pertanyaan agar kegiatan siswa terarah dalam pemecahan masalah. Siswa mengumpulkan informasi untuk memecahkan permasalahan pada soal yang diberikan oleh guru, kemudian pada kegiatan menanya guru memancing siswa melalui beberapa pertanyaan agar kegiatan siswa terarah dalam menemukan konsep luas dan volume pada kubus dan balok yaitu pada soal yang berbasis heuristik. Guru memberikan pengantar untuk menemukan konsep luas pada kubus dengan menjelaskan sedikit tentang konsep luas. Setelah itu siswa melanjutkan untuk menentukan konsep mencari luas balok dengan menghitung semua luas jaring-jaringnya, dan untuk volume balok dengan menentukan satu balok satuan yang dijadikan acuan untuk balok yang lain sehingga didapat konsep volume balok yaitu dengan mengalikan Panjang, lebar dan tingginya. Siswa memahami konsepnya agar dapat memahami maksud soal dan mulai mengidentifikasi sub-sub permasalahan kemudian membuat konektivitas antar sub permasalahan untuk menemukan cara-cara yang dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh guru.

## 3. *Subgoals*

Pembentukan subtujuan (*Subgoals*). Pada langkah ini guru menuntun siswa untuk menganalisis cara - cara yang telah dilakukan untuk memecahkan permasalahan sesuai dengan hasil yang di inginkan dan membuat kesimpulan

konsep luas dan volume pada kubus dan balok. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang luas dan volume pada kubus dan balok.

#### 4. Pemilihan Solusi

Langkah yang terakhir adalah pemilihan solusi. Pada langkah ini siswa menerapkan rencana dengan memilih strategi solutif yang paling mungkin untuk memecahkan masalah. Guru membimbing siswa untuk menggunakan konsep yang sudah ditemukan untuk menyelesaikan soal mengenai luas dan volume pada kubus dan balok. Setelah selesai salah satu siswa diminta untuk menuliskan jawabannya di papan tulis dan menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal kepada teman-temannya. Siswa lain diminta untuk menanggapi hasil jawaban siswa. guru membetulkan jawaban dan penjelasan siswa jika ada yang salah dan memberikan informasi terkait materi pelajaran jika perlu. Setelah selesai, guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari. Guru juga mengingatkan siswa untuk belajar dirumah dan guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

#### **D. Deskripsi Nilai Pretest Siswa**

Data nilai *pretest* siswa kelas VIII adalah nilai *pretest* siswa yang dilaksanakan pada hari senin 01 Februari 2021. Nilai hasil *pretest* siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel X. Deskripsi nilai *pretest* siswa

	Kelas Eksperimen
Mean	45,75
Standar Deviasi	6,48
Nilai Maksimum	59,43
Nilai Minimum	37,88

Pada Tabel X dapat diketahui bahwa rata – rata hasil *pretest* siswa hanya sebesar 45,75. Nilai maksimum hanya 59,43 dan nilai minimum atau nilai terendah siswa adalah 37,88.

Tabel XI. Deskripsi frekuensi nilai *pretest* siswa

Nilai	<i>F</i>	Persentase (%)	Keterangan
95,00 – 100,00	0	0	Istimewa
80,00 - <95,00	0	0	Amat Baik
65,00 - <80,00	0	0	Baik
55,00 - <65,00	10	43,48%	Cukup Baik
40,00 - <55,00	7	30,43%	Kurang
0,00 - <40,00	6	26,07%	Amat Kurang
$\Sigma$	23	100	

Berdasarkan Tabel XI dapat diketahui bahwa terdapat 10 siswa atau 43,48% termasuk kualifikasi cukup baik, 7 siswa atau 30,43% termasuk kualifikasi kurang , dan 6 siswa atau 26,07% termasuk kualifikasi amat kurang, Nilai rata-rata keseluruhan adalah 45,75 dan termasuk kualifikasi kurang.

### E. Deskripsi Nilai Post Test Siswa

*Posttest* dilakukan untuk mengetahui hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA). Tes dilakukan

pada pertemuan keempat. Rangkuman hasil belajar siswa dari *posttest* yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel XII. Deskripsi Nilai *Posttest* siswa**

	Kelas Eksperimen
Mean	84,54
Standar Deviasi	8,59
Nilai Maksimum	98,10
Nilai Minimum	70,37

Pada Tabel XII dapat diketahui bahwa rata-rata hasil pembelajaran siswa berada pada angka 84,54 hal ini mengalami peningkatan dari yang sebelumnya rata-rata pembelajaran berada pada 45,75.

Adapun distribusi nilai *posttest* siswa kelas pembelajaran berbasis masalah dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel XIII. Deskripsi frekuensi nilai *posttest* siswa**

Nilai	<i>F</i>	Presentase (%)	Keterangan
95,00 – 100,00	4	17,39%	Istimewa
80,00 - <95,00	11	47,83%	Amat Baik
65,00 - <80,00	8	34,78%	Baik
55,00 - <65,00	0	0	Cukup Baik
40,00 - <55,00	0	0	Kurang
0,00 - <40,00	0	0	Amat Kurang
$\Sigma$	23	100	

Berdasarkan Tabel XIII dapat diketahui bahwa pada kelas pembelajaran terdapat 4 siswa atau 17,39% termasuk kualifikasi istimewa, 11 siswa atau 47,83% termasuk kualifikasi amat baik, dan 8 siswa atau 34,78% termasuk kualifikasi baik. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

## F. Uji Kecakapan Matematis Siswa

### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan suatu data. Berikut ini akan disajikan rangkuman uji normalitas kecakapan matematis siswa. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *kolmogorov- Smirnov Test* dengan SPSS 22. Untuk hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel XIV. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Soal Uraian

Kelas	Angka Signifikansi	Kesimpulan
VIII	0,200	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel XIV, dapat diketahui bahwa angka signifikansi (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) adalah  $0,200 > 0,05$ , yang artinya data kecakapan matematis siswa berdistribusi normal.

### 2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui hubungan dari data model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) dengan kemampuan penalaran matematis siswa linear atau tidak. Untuk hasil uji linearitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel XV. Hasil Perhitungan Uji Linearitas

Kelas	Angka Signifikansi	Kesimpulan
VIII	0,663	Hubungan kedua variabel linear

Berdasarkan tabel XV, dapat diketahui bahwa angka signifikansi

(*Deviation from Linearity*)  $0,663 > 0,05$ , yang artinya bahwa hubungan kedua variabel tersebut linear.

### 3. Uji regresi linear sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) dan variabel terikatnya adalah kecakapan matematis siswa. Rumus yang digunakan adalah  $Y = a + bX$ . Hasil uji regresi linear sederhana dapat dilihat pada *output Coefficients* SPSS 22 berikut:

Tabel XVI. Uji Regresi Linear Sederhana

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	41.278	9.367		4.407	.000
	PRETEST	.946	.203	.713	4.663	.000

a. Dependent Variable: POSTTEST

Berdasarkan *output Coefficients* SPSS 22, maka model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) berpengaruh terhadap kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar, dapat dilihat dari nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ . Selain itu dapat diperoleh persamaan regresi linear sederhana dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = 41,278 + 0,946X$$

Dari persamaan berikut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Konstanta ( $a$ ) adalah 41,278 ini menunjukkan harga constant, yang mana jika variabel model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) tidak ada, maka kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar adalah 41,278.
- 2) Koefisien  $Xb = 0,946$ , ini berarti bahwa variabel model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) berpengaruh terhadap kecakapan matematis siswa, dengan kata lain jika variabel model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) ditingkatkan 1 satuan maka kecakapan matematis siswa akan bertambah sebesar 0,946. Jika variabel X diturunkan 1 satuan maka kecakapan matematis siswa akan berkurang sebesar 0,946.

a) Uji t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriteria pengujiannya adalah:

Hipotesis Nol ( $H_0$ ) : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir tahun pelajaran 2020/2021.

Hipotesis Kerja ( $H_a$ ) : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTs Al-Hikmah Tabudarat Hilir tahun pelajaran 2020/2021.

Kriteria pengujiannya adalah:

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

Tabel XVII. Uji t

Model		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	41.278	9.367		4.407	.000
	PRETEST	.946	.203	.713	4.663	.000

a. Dependent Variable: POSTTEST

Berdasarkan *output Coefficients* SPSS 22 dapat dilihat bahwa  $t_{hitung}$  adalah 4,663 dan  $t_{tabel}$   $n = 23$  sehingga  $df = n - 2 = 23 - 2 = 21$  dengan signifikansi 5% maka  $t_{tabel}$  adalah 2,086. Sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,663 > 2,086$ ) maka  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa variable model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) berpengaruh signifikan terhadap kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Jika variabel model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) ditingkatkan maka kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar variable akan bertambah/meningkat.

#### b) Analisis Korelasi dan Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa besar hubungan dan pengaruh kedua variabel, dapat dilihat pada *output Model Summary* SPSS 22 sebagai berikut:

Tabel XVIII. Analisis Korelasi dan Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.713 <sup>a</sup>	.509	.485	6.16576575875

a. Predictors: (Constant), PRETEST

Dari *output Model Summary* SPSS 22 di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) R sebesar 0,713 berarti hubungan antara variabel model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar sebesar 71,3%. Yang berarti hubungannya berada pada kategori tinggi berdasarkan tabel interpretasi koefisien korelasi.
- 2) R Square ( $R^2$ ) sebesar 0,509 atau 50,9%. Artinya 50,9% variabel kecakapan matematis siswa dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA). Sedangkan sisanya yaitu 49,1% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

## G. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Al-Hikmah Tabudarat Hilir mengenai pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kecakapan matematis siswa. Dalam penelitian ini terdapat

variabel bebas yaitu *Means-Ends Analysis* (MEA) dan variabel terikat yaitu kecakapan matematis. Data kecakapan matematis yang didapat dari hasil soal uraian dan angket yang diberikan kepada siswa.

Dalam pengujian analisis regresi linear sederhana pada penelitian ini didapatkan persamaan  $Y = 41,278 + 0,946X$  dimana nilai  $X$  sebesar 0,946 dan nilai  $Y$  sebesar 41,278. Hal ini jika setiap variabel model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) mengalami peningkatan, maka kecakapan matematis siswa juga mengalami peningkatan. Nilai  $R^2$  (*R Square*) sebesar 0,509 menunjukkan bahwa model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) memiliki kontribusi sebesar 50,9% dalam peningkatan kecakapan matematis dan sisanya dipengaruhi oleh kontribusi variabel-variabel lain.

Hasil pretest menunjukkan bahwa rata-rata skor yang diperoleh siswa adalah 45,75 yang berarti berada pada kualifikasi sangat kurang. Setelah diberikan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA), kemampuan siswa meningkat dilihat dari hasil posttes yang memiliki rata-rata 84,54 yang berada dikualifikasi sangat baik.

Berdasarkan hasil *output* perhitungan SPSS 22 dengan menggunakan uji regresi linear sederhana ditunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTs Al-Hikmah dan besar pengaruhnya adalah 50,9%.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Nym. Armada dan Md. Tegeh menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan tanpa menggunakan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA).

Melalui model MEA, proses pembelajaran menekankan adanya aktivitas guru dan siswa. Sejalan dengan pendapat Desi Hartati, Langkah-langkah model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) mampu meningkatkan kecakapan matematis siswa. Pada langkah pertama yaitu menyajikan masalah berbasis heuristik, penggunaan masalah berbasis heuristik mempermudah menemukan prosedur penyelesaian dan mengaitkan prosedur-prosedur penyelesaian soal sesuai kemampuannya. Kedua, adalah memecah masalah tersebut menjadi beberapa bagian yang lebih sederhana. Pada model MEA siswa diajak untuk menemukan solusi dari sub-sub masalah dan memilih strategi solutif paling mungkin untuk memecahkan masalah. Pada penalaran adaptif siswa menggunakan logikanya untuk membagi masalah menjadi sub-sub masalah dan mencari solusi. Ketiga, mengidentifikasi tiap sub masalah yang telah dibuat dengan mencari prosedur yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan disetiap sub masalah. Terakhir, menghubungkan tiap sub masalah yang telah dibuat dengan mengaitkan penyelesaian dari masing-masing sub masalah sehingga didapatkan solusi dari permasalahan yang diberikan. Dengan

demikian, menggunakan model MEA dapat meningkatkan kecakapan matematis siswa.

Hasil *output* perhitungan SPSS 22 dapat dilihat juga nilai bahwa  $t_{hitung}$  adalah 4,663 dan nilai  $t_{tabel}$  adalah 2,086 dilihat dari tabel t dengan signifikansi 5%. Maka dapat dibandingkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,663 > 2,086$ ) artinya ada pengaruh yang positif model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kecakapan matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Theresea Magdalena dan Edy Surya bahwa penggunaan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) berpengaruh positif terhadap kemampuan siswa.

Pembelajaran dengan memberi permasalahan heuristik kepada siswa melalui model MEA memberikan pengaruh yang baik pada siswa salah satunya adalah siswa menjadi terbiasa menyelesaikan masalah yang diberikan, sehingga memberikan kemudahan bagi siswa untuk menyelesaikan masalah yang serupa sesuai dengan apa yang telah dikerjakan sebelumnya. Dengan demikian, menggunakan model MEA memberikan pengaruh yang positif terhadap kecakapan matematis siswa.