

Pengaruh Metode Pembelajaran Means Ends Analysis Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa

Nur Aisyah

Pendidikan Matematika, Universitas Pejuang Republik Indonesia Makassar

Alamat: Jl. Raya Baruga No.Raya, Antang, Kec. Manggala, Kota Makassar,

Sulawesi Selatan 90234; Telepon: (0411) 8900039

Email: nuraisyahmathematics96@gmail.com

ABSTRACT

This study used the Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design research design. The population in this study were all class VII students of SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa, in the 2022/2023 academic year consisting of three classes. The data collected in this study provided a subjective test in the form of an essay test. Data on student learning outcomes in the experimental class and control class were collected and then processed and analyzed to answer the formulation of the problems and hypotheses in this study. The data analysis technique for the results of this study used two statistical techniques, namely descriptive statistics and inferential statistics. The analysis used is hypothesis testing regarding the difference between the two means using the t-test. Before testing the hypothesis, the data obtained is first tested for normality and homogeneity as a prerequisite analysis test. Based on the results of the research data analysis, it was concluded that the average learning outcomes of class VII students of SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa who used the means ends analysis learning method were in the high category with an average learning achievement score of 60.41. The average learning outcomes of students' mathematics class VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa which uses the lecture method with an average learning score of 42.94. The average mathematics learning outcomes for class VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa taught using the means ends analysis learning method is higher than the lecture method.

Keywords: MEA (Means Ends Analysis), Mathematics Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*, Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa, pada tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari tiga kelas. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini memberikan tes subjektif yang berbentuk tes uraian (essay). Data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikumpulkan dan selanjutnya diolah serta dianalisis untuk menjawab perumusan masalah dan hipotesis pada penelitian ini. Teknik analisis data hasil penelitian ini menggunakan dua teknik statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis yang digunakan adalah pengujian hipotesis mengenai perbedaan dua rata-rata menggunakan uji-t. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, data yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat analisis. Berdasarkan hasil analisis data penelitian ditarik kesimpulan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang menggunakan metode pembelajaran *means ends analysis* berada pada kategori tinggi dengan rata-rata skor hasil belajar 60,41. Rata-rata hasil belajar matematika

Received Desember 21, 2022; Revised Januari 22, 2023; Accepted Februari 20, 2023

*Corresponding author, e-mail hendrikbrave209@gmail.com

siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang menggunakan metode ceramah dengan rata-rata skor hasil belajar 42,94. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang diajarkan dengan metode pembelajaran *means ends analysis* lebih tinggi dibandingkan dengan metode ceramah.

Kata kunci: MEA (*Means Ends Analysis*), Hasil Belajar Matematika

LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting saat ini. Oleh karena itu, pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam membangun karakter dan bakat siswa. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang dapat membangun karakter dan bakat seseorang tersebut sehingga dapat menjadi orang berguna bagi bangsa, negara, agama dan orang tua. Tujuan pendidikan adalah perubahan perilaku yang diinginkan setelah siswa belajar. Tujuan pendidikan institusional yaitu tujuan pendidikan pada masing-masing jenjang dan jenis lembaga, tiap lembaga memiliki tujuan yang berbeda-beda. Ketercapaian tujuan-tujuan institusional mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional (Purwanto, 2014:36). Dari hasil observasi banyak faktor yang menjadi penghalang pencapaian hasil belajar diantaranya, yaitu pemilihan metode dan pendekatan pembelajaran yang kurang sesuai, pengetahuan awal siswa yang belum terakomodasi dengan baik dalam pembelajaran, pemanfaatan media yang jarang digunakan sebagai sumber belajar, bentuk dan cara penilaian perolehan belajar yang digunakan kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan pembelajaran masih berpusat pada guru. Salah satu metode yang sesuai dengan pembelajaran yang dapat digunakan adalah metode pembelajaran *means ends analysis*. pembelajaran bervariasi antara metode pemecahan masalah dengan sintaks dalam penyajian materinya menggunakan pendekatan pemecahan masalah berbasis *heuristik*, yaitu memecahkan suatu masalah ke dalam dua atau lebih subtujuan. Dengan pembelajaran *means ends analysis* tujuan yang dicapai ada dalam cara dan langkah itu sendiri untuk mencapai tujuan yang lebih umum dan rinci. *Means ends analysis* juga dapat mengembangkan berpikir kritis, logis, sistematis, dan kreatif (Shoimin, 2014:103).

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan masalah: Bagaimana rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran Means Ends Analysis ?, Bagaimana rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode ceramah ?, Apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan metode pembelajaran Means Ends Analysis lebih tinggi dibandingkan

dengan metode ceramah ?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran Means Ends Analysis, mendeskripsikan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode ceramah, mengetahui perbandingan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran Means Ends Analysis dengan siswa yang menggunakan metode ceramah.

Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dipaparkan, maka diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat, yakni Guru, sebagai alternatif pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa, untuk Siswa meningkatkan hasil belajar serta memberikan suasana baru dalam pembelajaran matematika, untuk Sekolah yakni memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan mutu pembelajaran matematika.

KAJIAN TEORITIS

Pengertian belajar

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku akibat pengalaman, yang relatif menetap, menuju kebaikan, perubahan positif. Konsep belajar ini menekankan bahwa belajar tidak hanya dari segi teknis, tetapi juga tentang nilai dan norma. Hariyanto (2016:13)

Hasil belajar

Hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan, kemampuan menyangkut domain kognitif, afektif dan psikomotorik (Purwanto, 2014:51-53).

Metode Pembelajaran Means Ends Analysis

Secara etimologis means ends analysis terdiri dari tiga unsur kata yaitu *Means*, *Ends*, dan *Analysis*. *Means* yang berarti cara, *Ends* yang berarti tujuan, serta *Analysis* yang berarti menyelidiki dengan sistematis. Secara keseluruhan, metode pembelajaran means-ends analysis bisa diartikan sebagai suatu metode pembelajaran untuk menganalisis permasalahan melalui berbagai cara untuk mencapai tujuan akhir yang diinginkan (Huda, 2015:294). *Means ends analysis* merupakan metode pembelajaran yang memisahkan permasalahan yang

diketahui (problem state) dan tujuan yang akan dicapai (goal state) yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan berbagai cara untuk mereduksi perbedaan yang ada diantara permasalahan dan tujuan. *Means* berarti alat atau cara berbeda yang bisa memecahkan masalah, sementara *Ends* berarti akhir tujuan dari masalah. penyelesaian masalah yang mendorong identifikasi tujuan yang akan dicapai, situasi saat ini, dan apa yang perlu dilakukan untuk mengurangi perbedaan antara kedua kondisi tersebut. Metode pembelajaran *means ends analysis*, memfokuskan untuk membagi-bagi permasalahan menjadi bagian-bagian tertentu dari permasalahan tersebut untuk mencapai tujuan (goal state) yang diinginkan (Huda, 2015:294).

Untuk mencapai goal state dibutuhkan beberapa tahapan, yakni mengidentifikasi perbedaan antara kondisi saat ini (current state) dan tujuan (goal state), menyusun subtujuan (subgoals) untuk mengurangi perbedaan tersebut, dan memilih operator yang tepat serta mengaplikasikannya dengan benar sehingga subgoals yang telah disusun dapat dicapai (Huda, 2015:295). Subgoal atau subtujuan merupakan pertengahan antara keadaan awal dan keadaan akhir yang menjadi tujuan yang idealnya berada pada jalur solusi. Subtujuan memudahkan dalam penyelesaian masalah karena subtujuan berada antara keadaan awal dan akhir dengan solusi yang memungkinkan untuk menghindari pencarian metode-metode yang tidak memungkinkan.

Metode ceramah

Sanjaya (2011:147-148) menyatakan bahwa, metode ceramah dapat diartikan sebagai cara penyajian pelajaran melalui penuturan secara lisan atau penjelasan langsung kepada kelompok siswa. Metode ceramah merupakan metode yang sampai saat ini sering digunakan oleh guru. Hal ini selain disebabkan oleh pertimbangan tertentu, juga adanya faktor kebiasaan baik dari guru maupun dari siswa. Guru biasanya belum merasa puas manakala dalam proses pengelolaan pembelajaran tidak melakukan ceramah. Demikian juga dengan siswa, mereka akan belajar manakala ada guru yang memberikan materi pembelajaran melalui caramah, sehingga ada guru yang berceramah berarti ada proses belajar dan tidak ada guru berarti tidak belajar. Metode ceramah merupakan cara yang digunakan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran ekspositori

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*, yaitu pemilihan dan penempatan kelompok dilakukan secara acak. Dipilih dua kelompok secara acak, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *means ends analysis*, serta kelompok kontrol dengan menggunakan metode ceramah. Setelah diberikan perlakuan, kedua kelompok tersebut diamati dan kemudian diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dari kelompok tersebut (Zarkasyi, 2017:131) berikut tabel desain penelitian:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
(R) Eksperimen	X_1	Y_1
(R) Kontrol	X_2	Y_2

Keterangan:

R = Pemilihan kelas secara acak.

X_1 = Perlakuan yang diberikan menggunakan metode pembelajaran *Means-Ends Analysis*.

X_2 = Perlakuan dengan metode ceramah.

Y_1 = Hasil *post-test* kelompok eksperimen.

Y_2 = Hasil *post-test* kelompok kontrol.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa, pada tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari tiga kelas. Penempatan siswa kelas VII dilakukan secara merata baik dalam hal kemampuan akademik maupun kurikulum, sehingga dapat dikatakan bahwa karakteristik setiap kelas adalah homogen. Teknik pemilihan sampel menggunakan *Simpel Random Sampling* yaitu dengan mengambil anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak dengan catatan populasi harus homogen (Sugiyono, 2016:120). Dalam penelitian ini diambil dua kelas secara acak dari tiga kelas yang memiliki karakteristik yang sama. Dalam hal ini kelompok sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil random diperoleh kelas VII-B digunakan sebagai kelompok eksperimen dengan penerapan pembelajaran *means ends analysis*, dan kelas VII-C sebanyak digunakan sebagai kelompok kontrol dengan metode ceramah.

Rancangan Perlakuan

Tabel 2 Rancangan Perlakuan Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

No	Kelompok Eksperimen dengan Penerapan <i>Metode Pembelajaran Means Ends Analysis</i>	Kelompok Eksperimen dengan Penerapan <i>Metode Ceramah</i>
1	Tahap Pendahuluan	
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengecek kehadiran siswa, mengkondisikan kesiapan siswa menumbuhkan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengecek kehadiran siswa, mengkondisikan kesiapan siswa dan menyampaikan tujuan yang hendak dicapai dalam proses pembelajaran serta memotivasi siswa
2	Tahap Inti	
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyajikan materi dengan pendekatan masalah berbasis <i>hueristik</i>, yaitu memecahkan suatu masalah ke dalam dua atau lebih subtujuan - Guru membagi siswa secara heterogen yang terdiri dari 4-5 orang perkelompok dan membagi LKS pemecahan masalah pada setiap kelompok. - Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya untuk mengalaborasi syarat-syarat yang dibutuhkan dalam permasalahan yang terdapat di LKS. - Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk membuat submasalah yang lebih sederhana. - Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk mendeskripsikan kondisi berdasarkan masalah yang ada pada LKS. - Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan teman kelompoknya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memusatkan perhatian siswa dan menyajikan materi pembelajaran - Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya serta merespon pertanyaan dari siswa

No	Kelompok Eksperimen dengan Penerapan <i>Metode Pembelajaran Means Ends Analysis</i>	Kelompok Eksperimen dengan Penerapan <i>Metode Ceramah</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengawasi jalannya diskusi dan memberikan arahan bila ada siswa yang tidak mengerti. 	
3	Tahap Penutup	
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi, mempersilahkan siswa untuk bertanya dan merespon pertanyaan dari siswa - Guru mengevaluasi dan melakukan revisi pembelajaran yang telah dipelajari siswa - Guru memberikan informasi materi pembelajaran berikutnya dan menutup kegiatan belajar dengan memberikan pesan kepada siswa untuk tetap belajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang sudah disampaikan. - Guru mengevaluasi siswa dengan cara memberikan satu lembar kerja siswa (LKS) pada setiap siswa. - Siswa mengumpulkan tugas yang sudah diberikan. - Guru memberikan informasi materi pembelajaran berikutnya dan menutup kegiatan belajar dengan memberikan pesan kepada siswa untuk tetap belajar

Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini memberikan tes subjektif yang berbentuk tes uraian (essay). Melalui tes ini, siswa dituntut untuk menyusun jawaban secara terurai dan menjelaskan atau mengekspresikan gagasannya melalui bahasa tulisan secara lengkap dan jelas (Zarkasyi, 2015:164). Tes hasil belajar yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk memperoleh data mengenai hasil belajar matematika dari kedua kelas tersebut setelah diberikan perlakuan. Adapun hal-hal yang harus diperhatikan dalam pengumpulan data tersebut yaitu tahap pertama dalam pengembangan instrumen adalah pembuatan instrument, Tes hasil belajar matematika berbentuk uraian yang disusun peneliti berdasarkan kisi-kisi instrumen yang telah dibuat.

Teknik Analisis Data

Data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikumpulkan dan selanjutnya diolah serta dianalisis untuk menjawab perumusan masalah dan hipotesis pada

penelitian ini. Teknik analisis data hasil penelitian ini menggunakan dua teknik statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis yang digunakan adalah pengujian hipotesis mengenai perbedaan dua rata-rata menggunakan uji-t. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, data yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat analisis.

Hipotesis Statistik

Hipotesis yang diajukan dalam pengujian penelitian ini adalah:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata hasil belajar matematika pada kelas eksperimen.

μ_2 = Rata-rata hasil belajar matematika pada kelas kontrol.

Kriteria penerimaan sebagai berikut:

Terima H_0 , jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $\geq 0,05$.

Tolak H_0 , jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< 0,05$.

- Jika H_0 diterima, berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- Jika H_0 ditolak, berarti rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu metode pembelajaran dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa. Untuk mengukur variabel hasil belajar, terlebih dahulu diberikan perlakuan terhadap siswa, yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran *means ends analysis* pada kelas eksperimen dan metode ceramah pada kelas kontrol. Setelah diberikan perlakuan, siswa diberikan tes hasil belajar. Dari hasil tes tersebut

diperoleh data berupa skor hasil belajar siswa kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Hasil analisis statistik deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian yang diperoleh melalui hasil pengukuran, yaitu data hasil belajar matematika untuk masing-masing kelas. Data yang diperoleh dari analisis deskriptif adalah rata-rata, median, modus, Standar Deviasi, variansi dan jangkauan. Data tes hasil belajar matematika untuk siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* dan metode ceramah disajikan dan perhitungan selengkapnya pada lampiran D. Hasil analisis statistik deskriptif terangkum dalam tabel 3.

Tabel 3. Statistika Skor Hasil Belajar Matematika siswa Kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang diajar dengan metode pembelajaran *Means Ends Analysis* dan Metode Ceramah

Statistik	Nilai statistik	
	Kelas Eksperimen Dengan Metode <i>Means Ends Analysis</i>	Kelas Kontrol Dengan Metode Ceramah
Ukuran sampel	18	19
Skor Ideal	100	100
Skor maksimum	96,25	82,5
Skor minimum	18,75	10
Jangkauan	77,5	72,5
Skor rata-rata	60,41	42,94
Variansi	560,7639	432,0893
Standar Deviasi	23,68045	20,78676
Median	57,5	45
Modus	51.25	10

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh bahwa, nilai dari 18 siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* diperoleh nilai tertinggi 96,25 dan nilai terendah 18,75 dengan rentang nilai 77,5 sedangkan nilai dari 19 siswa yang diajar dengan metode ceramah diperoleh nilai tertinggi 82,5 dan nilai terendah 10 dengan rentang nilai 72,5. Nilai yang mewakili sekumpulan nilai hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *means*

ends analysis adalah 60,41, sedangkan metode nilai yang mewakili sekumpulan nilai hasil belajar siswa yang menggunakan metode ceramah adalah 42,94. Standar deviasi yang menggunakan metode *means ends analysis* adalah 23,6 artinya penyebaran datanya berada pada 37 sampai 84, sedangkan Standar deviasi yang menggunakan metode ceramah 20,7 artinya penyebaran datanya berada pada 22 sampai 64. Sebagian siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* mendapat nilai di atas 57,5 dan sebagian siswa mendapat nilai di bawah 57,5, sedangkan sebagian siswa yang diajar dengan metode ceramah mendapat nilai di atas 45 dan sebagian siswa mendapat nilai di bawah 45. Kecenderungan nilai siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* yaitu masing-masing 2 siswa yang memperoleh nilai 51,25 dan 55, sedangkan kecenderungan nilai siswa yang diajar dengan metode metode ceramah yaitu terdapat 3 siswa yang memperoleh nilai 10.

Dari keseluruhan nilai yang diperoleh jika dikelompokan dalam lima kategori (Adaptasi dari Arikunto, 2013: 281) yaitu kategori sangat tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah maka distribusi frekuensi, persentase dan kategori hasil belajar matematika siswa kelas VII-B dan VII-C SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang diajar dengan metode pembelajaran *means-ends analysis* dan metode ceramah ditunjukkan pada tabel 4.

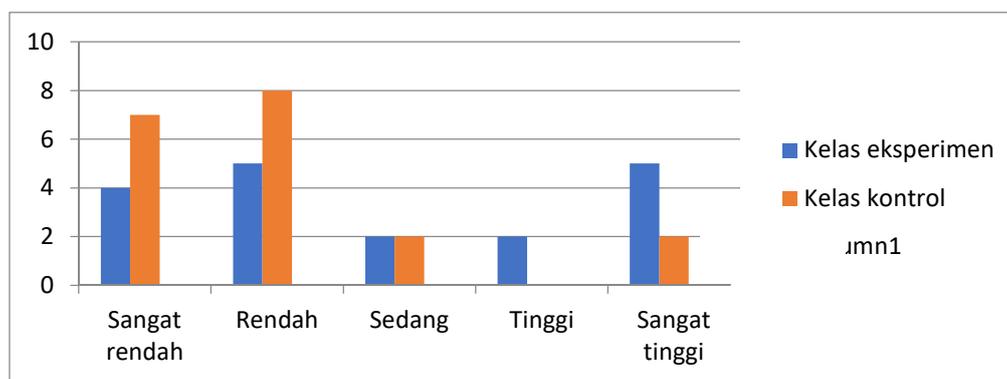
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kategori dan Kriteria Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Diajar Dengan metode pembelajaran *Means Ends Analysis* dan Metode Ceramah.

Kelas interval	Kategori hasil belajar	Frekuensi		Presentase	
		Kelas Eksperimen Dengan Metode <i>Means Ends Analysis</i>	Kelas Kontrol Dengan Metode Ceramah	Kelas Eksperimen Dengan Metode <i>Means Ends Analysis</i>	Kelas Kontrol Dengan Metode Ceramah
80-100	Sangat tinggi	5	2	27.8	10.53%
66-79,9	Tinggi	2	0	11.1	0%
56-65,9	Sedang	2	2	11.1	10.53%
40-55,9	Rendah	5	8	27.8	42.1%
0-39,9	Sangat rendah	4	7	22.2	36.84%
Jumlah		18	19	100%	100%

Sumber: Data Diolah

Dari tabel 3. dan 4. disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan segitiga yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* pada kelas VII-B SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa sebesar 60,41 berada pada kategori sedang, sedangkan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan segitiga yang diajar dengan metode ceramah pada kelas VII-C SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa sebesar 42,94 berada pada kategori rendah.

Untuk lebih jelasnya, kategori tingkat hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *means ends analysis* dan metode ceramah berdasarkan frekuensi dan persentase disajikan dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.1



Gambar 1 Diagram batang persentase kategori tingkat hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* dan metode ceramah.

Berdasarkan diagram batang diatas terlihat jelas bahwa hasil belajar sangat tinggi didominasi oleh kelas eksperimen sedangkan hasil belajar sangat rendah di dominasi oleh kelas kontrol, artinya hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan metode ceramah.

Hasil analisis statistik inferensial

Pengujian hipotesis menggunakan statistik inferensial yakni dengan uji-t pihak kanan yang sebelumnya dilakukan pengujian normalitas dan pengujian homogenitas. Dimana uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika berdistribusi normal atau tidak, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok berasal dari populasi yang homogen.

Uji normalitas

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat Berdasarkan hasil analisis data kelompok siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat bebas (db) = 15 diperoleh $\chi^2_{tabel} = 7,26$ dan $\chi^2_{hitung} = 1,55$ Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ artinya skor hasil belajar matematika yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* berdistribusi normal. Demikian juga kelompok siswa yang diajar dengan metode ceramah pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat bebas (db) = 16, diperoleh $\chi^2_{tabel} = 7,96$ dan $\chi^2_{hitung} = 3,36$ karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ artinya skor hasil belajar matematika yang diajar dengan metode ceramah berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran D.

Uji homogenitas

Untuk pengujian homogenitas kedua data hasil belajar matematika digunakan uji F, yaitu membandingkan varians besar dengan varians kecil. Tujuan dari perhitungan homogenitas adalah untuk mengetahui apakah kedua kelompok memiliki kemampuan yang sama. Hasil perhitungan diperoleh $F_{hitung} = 1,29$. Pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan diperoleh $F_{tabel} = 2,23$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya skor hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* dan metode ceramah bersifat homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran D.

Pengujian hipotesis

Pada Bab II telah diajukan hipotesis penelitian yang merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang diteliti, secara statistik dirumuskan sebagai berikut: $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ melawan $H_1 : \mu_1 > \mu_2$, dalam pengujian hipotesis ini digunakan uji-t dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 2,388$ dan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, dan $dk = 35$. Diperoleh $t_{tabel} = 1,69$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa “hasil belajar matematika yang diajar dengan metode pembelajaran *means-ends analysis* lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan metode ceramah”.

Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini dilaksanakan pengajaran kepada kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. kelompok eksperimen adalah kelompok yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *means ends analysis*, yaitu kelas VII-B yang berjumlah 18 siswa dan kelompok kontrol yaitu kelompok yang diajar dengan menggunakan

metode ceramah, yaitu kelas VII-C yang berjumlah 19 siswa. Berdasarkan hasil perhitungan normalitas dan homogenitas dari hasil belajar matematika pada materi segitiga kedua kelompok mempunyai kemampuan yang sama dan berdistribusi normal.

Dari hasil analisis statistik deskriptif diperoleh rata-rata skor hasil belajar matematika yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* adalah 60,41. Berdasarkan kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori tingkat penguasaan siswa pada materi segitiga, maka skor hasil belajar matematika siswa dikategorikan sedang. Sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode ceramah adalah 42,94. Berdasarkan kriteria pengkategorian yang digunakan nilai rata-rata skor hasil belajar tersebut berada pada kategori rendah. Berdasarkan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika yang diajar dengan metode pembelajaran *means-ends analysis* lebih tinggi dari pada yang diajar dengan metode ceramah pada siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa.

Ada perbedaan hasil belajar matematika yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* dan metode ceramah telah sejalan dengan pendapat para ahli sebagaimana telah dibahas pada bab sebelumnya. Bila dilihat dari keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar, pada saat penelitian siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *means ends analysis* lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh metode pembelajaran *means ends analysis* yang mengharuskan siswa berpartisipasi dalam proses pembelajaran dengan melibatkan semua unsur yang ada pada diri siswa dalam beberapa jenis kegiatan dimana secara fisik mereka merupakan bagian dari pembelajaran tersebut. Salah satu cara agar siswa aktif adalah dengan membuat kelompok, dengan begitu siswa akan terpancing untuk turut serta dalam segi kognitif, afektif maupun psikomotorik. metode pembelajaran *means ends analysis* membawa seseorang individu yang selalu menggunakan belajar aktif, belajar aktif berarti seseorang berperan dan tidak membiarkan dirinya mengikuti apa yang ada dan lebih terbuka.

Penerapan metode pembelajaran *means ends analysis* dapat memberikan sumbangan alternatif dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sedangkan pelaksanaan metode ceramah hampir identik dengan yang digunakan guru ketika menerapkan model presentasi. Guru memegang peranan yang dominan dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa terkadang kurang termotivasi untuk belajar dengan baik. Dalam metode pembelajaran pada umumnya memiliki kekhasan tertentu, misalnya lebih mengutamakan hafalan dari pada pengertian, menekankan kepada

keterampilan berhitung, mengutamakan hasil dari pada proses, dan pengajaran berpusat pada guru. Walaupun model pembelajaran ini mudah, tetapi kurang menekankan pada tingkat berpikir siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang menggunakan metode pembelajaran *means ends analysis* berada pada kategori tinggi dengan rata-rata skor hasil belajar 60,41. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Belawa yang menggunakan metode ceramah dengan rata-rata skor hasil belajar 42,94. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa yang diajarkan dengan metode pembelajaran *means ends analysis* lebih tinggi dibandingkan dengan metode ceramah.

Saran

Setiap pembelajaran matematika, alangkah baiknya ketika penerapan proses pembelajaran di kelas tidak hanya terpaku pada satu model dan metode pembelajaran. Karena model dan metode pembelajaran yang tepat, akan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Adapun saran dari peneliti: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *means ends analysis* berada pada kategori sedang. Oleh karena itu, kepada guru bidang studi matematika kelas VII SMPIT Wahdah Islamiyah Gowa dapat menggunakan model pembelajaran ini pada saat pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suhemi. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdayama, Jumanta. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2015. *Model-Model Pembelajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jihad, Asep dan Haris, Abdul. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Priyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Sidoarjo: Zifatma Publising.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi pembelajaran berorientasi Estándar Proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan “Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D”*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Suyono dan Hariyanto. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.
- Tenddi, Kt. Harto, dkk. 2014. Pengaruh metode pembelajaran *Mend-Ends Analysis* dengan setting belajar kelompok berbantuan LKS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Desa Bebetin. PGSD Universitas Pendidikan Ganesha *Journal Mimbar* .
- Wagijono, A. dan Suriati, F. 2008. *Pegangan Matematika 1*. Jakarta: Pusat Perbukuan.
- Zarkasyi, Wahyudi. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Pt Refika Aditama.