

Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing dengan Metode Ekspositori dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Wotu

Syamsu Alam^{1*}, Patmaniar²

¹Fakultas Teknik Komputer, Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia.

²Fakultas Teknik Komputer, Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia.

* Korespondensi Penulis. E-mail: syamsu.alam@uncp.ac.id

© 2023 PRISMA (Jurnal Penalaran dan Riset Matematika)

Abstrak: Penelitian ini bertujuan: 1) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dengan metode ekspositori, 2) untuk mengetahui interaksi antara metode dengan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Wotu. Sampel diambil dua kelas sebanyak 66 siswa yang kemudian dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas X_A sebanyak 33 siswa dijadikan sebagai kelas eksperimen diberikan metode penemuan terbimbing sedangkan kelas X_B sebanyak 33 siswa dijadikan sebagai kelas kontrol diberikan metode ekspositori. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar dan angket motivasi belajar. Pengujian persyaratan analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi. Tidak lanjut dari analisis variansi dilakukan uji *post hot* dengan menggunakan uji *LSD (Least Significant Difference)*. Hasil penelitian dengan $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa: 1) nilai- $p = 0,00 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dengan metode ekspositori. 2) nilai- $p = 0,153 > 0,05$ sehingga H_0 diterima yang berarti tidak ada interaksi antara metode dengan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa.

Kata kunci: Metode Penemuan Terbimbing, Metode Ekspositori, dan Pembelajaran Matematika

Abstract: This study aims at examining (1) the difference of learning results between student who taught by guided discovery method and the ones taught by expository method, (2) the interaction between the method and students' learning motivation toward students' learning achievement. The population of this study was grade X students of SMAN 1 Wotu. As the sample, two classes were taken with 66 students which was divided into two groups, namely the experiment class and the control class. Grade X_A with 33 students was the experiment class with guided discovery method; whereas, grade X_B with 33 students was control calls with expository method. Sample was selected by using simple random sampling technique. Data were collected by using test of learning achievement and questionnaire of learning motivation. Testing requirement analysis used normality test and homogeneity test. Data were analyzed by using the variance analysis. As a followed up of variance analysis, the post-hot test was conducted by using LSD test (Least Significant Difference). The result with $\alpha = 0,05$ shows that (1) $p = 0.00 < 0.05$ that H_0 is rejected which means that there is a difference of students' learning achievement between students who taught by guided discovery method and the ones taught by expository method, and (2) $p = 0.153 > 0.05$ that H_0 is accepted which means that there is no interaction between method and students' learning motivation toward students' learning achievement.

Keywords: Guided Discovery Method, Expository Method, and Mathematics Learning

Pendahuluan

Sekolah merupakan tempat pendidikan, tempat guru mengajar dan tempat siswa belajar, sehingga terjadilah proses belajar mengajar yang bertujuan untuk membangun manusia Indonesia seutuhnya. Seiringan dengan hal tersebut, matematika sekolah adalah

bagian dari matematika yang dipilih berdasarkan atau berorientasi kepada kepentingan pendidikan dan kepentingan untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi di masa depan. Karena itu, mata pelajaran matematika yang diberikan di pendidikan dasar dan menengah bertujuan (1) untuk mempersiapkan peserta didik agar sanggup menghadapi perubahan di dalam kehidupan nyata yang selalu berubah, melalui latihan bertidak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif, efisien, dan jujur, (2) mempersiapkan peserta didik agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan (Tiro, 2010). Kemampuan tersebut, merupakan kompetensi yang diperlukan oleh siswa agar dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Mata pelajaran matematika secara umum dipandang siswa sebagai pelajaran yang sulit sehingga tujuan pembelajaran yang sesuai dengan standar kompetensi tidak tercapai. Matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan-hubungannya yang diatur secara logis sehingga matematika itu berkaitan dengan konsep-konsep abstrak (Hudoyo, 1990). Sehingga opini yang berkembang pada sebagian besar siswa, matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan abstrak, karena selama ini yang mereka peroleh matematika berhubungan dengan angka-angka, simbol-simbol, rumus-rumus, dan lain-lain. Salah satu penyebab sulitnya siswa memahami mata pelajaran matematika, adanya motivasi yang rendah dalam diri siswa karena metode pembelajaran yang selama ini dikembangkan tidak membuat siswa itu tertarik sehingga siswa terpaksa menghafal.

Untuk mengatasi masalah sulitnya memahami mata pelajaran matematika diperlukan suatu model dan metode pembelajaran yang mampu membantu dan relevan dengan kondisi siswa. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur pembelajaran. Untuk mengaplikasikan model pembelajaran tersebut dibutuhkan suatu metode pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa secara berkelompok untuk berkerja secara bersama-sama dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif dikembangkan atas dasar bahwa siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temanya (Trianto, 2010). Dengan demikian, penempatan kelompok memungkinkan siswa untuk berbagi ide tentang materi yang sedang dipelajari.

Metode pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa agar sesuai dengan siswa yang memiliki motivasi tinggi, sedang dan rendah. Metode tidak hanya memberikan kemudahan bagi siswa namun juga memudahkan kerja guru untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Metode pembelajaran adalah suatu cara atau suatu pola pendekatan yang di gunakan untuk mendesain pembelajaran dalam upaya membelajarkan siswa agar terjadi belajar secara optimal pada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran (Tardif, 1989; Hasibuan dan Moedjiono, 1993; Sanjaya; 2008). Metode dapat berfungsi untuk memberikan pernyataan singkat dan rangsangan yang khusus mengenai isi materi dari mata pelajaran yang telah dipelajari dan contoh-contoh acuan yang mudah diingat untuk setiap konsep, prosedur atau prinsip yang diajarkan.

Sejalan dengan itu, Syah (1999) mengatakan bahwa pendekatan belajar dan strategi atau kiat melaksanakan pendekatan serta metode belajar termasuk faktor-faktor yang turut menentukan tingkat keberhasilan siswa. Oleh karena itu, menyusun atau menyampaikan materi pelajaran kepada siswa ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan, diantaranya adalah: siswa, ruang kelas, metode belajar atau strategi belajar, dan materi itu sendiri. Dengan demikian guru diharapkan dapat menggunakan metode yang tepat sehingga siswa tertarik terhadap pelajaran matematika.

Sebagai seorang guru harus dapat memilih metode pembelajaran yang cocok sehingga hasil belajar peserta didik maksimal. Pembelajaran konvensional yang menggunakan metode ekspositori cocok diterapkan pada mata pelajaran matematika bahkan sub-sub materi pelajaran matematika. Metode ekspositori merupakan teknik

pembelajaran yang diawali dengan menerangkan materi serta contoh soal, siswa membuat catatan, guru memberi soal latihan yang dapat dikerjakan secara individual atau kelompok (Darma, 2008; Sanjaya, 2010; Darmawani, 2018).

Tetapi guru perlu menggunakan variasi dalam mengajar yaitu menggunakan model pembelajaran atau metode pembelajaran yang lain sehingga metode yang dipakai dapat memaksimalkan hasil belajar matematika. Metode bervariasi merupakan proses pembelajaran yang meliputi variasi penggunaan media dan bahan ajar, variasi interaksi siswa dengan guru, dan variasi gaya mengajar (Djamarah, Bahri, & Zain, 2010).

Pembelajaran dengan penemuan menurut Slavin (Kholil, 2008), siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Selain itu, dalam pembelajaran penemuan siswa juga belajar pemecahan masalah secara mandiri dan keterampilan-keterampilan berfikir, karena mereka harus menganalisis dan memanipulasi informasi. Raturanan menambahkan (Kholil, 2008) dalam proses penemuan ini siswa mendapat bantuan atau bimbingan dari guru agar mereka lebih terarah sehingga baik proses pelaksanaan pembelajaran maupun tujuan yang dicapai terlaksana dengan baik. Bimbingan guru yang dimaksud adalah memberikan bantuan agar siswa dapat memahami tujuan kegiatan yang dilakukan dan berupa arahan tentang prosedur kerja yang perlu dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.

Metode penemuan terbimbing merupakan metode mengajar yang berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berfikir siswa. Metode penemuan menjelaskan tentang siswa belajar untuk mengenal suatu masalah, karakteristik dari solusi, mencari informasi yang relevan, membangun strategi untuk mencari solusi, dan melaksanakan strategi yang dipilih (Borthick & Jones, 2000). Metode penemuan menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Peranan guru dalam metode penemuan adalah sebagai pembimbing dalam belajar dan sebagai fasilitator belajar. Dalam metode ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreatifitas siswa dalam pemecahan masalah. Dengan metode ini pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta namun siswa akan belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan masalah yang dihadapi sendiri. Selain itu konsep yang didapatkan siswa akan bertahan tersimpan lama dalam ingatan mereka.

Proses penemuan terbimbing melibatkan interaksi antara siswa dengan siswa (S-S), siswa dengan bahan ajar (S-B), siswa dengan guru (S-G), siswa dengan bahan ajar dan siswa (S-B-S), dan siswa dengan bahan ajar dan guru (S-B-G). Interaksi dapat pula dilakukan antara siswa baik dalam kelompok-kelompok kecil maupun kelompok besar (kelas). Dalam melakukan aktivitas atau penemuan dalam kelompok-kelompok, siswa berinteraksi satu dengan yang lain. Interaksi ini dapat berupa saling *sharing* atau siswa yang lemah bertanya dan dijelaskan oleh siswa yang lebih pandai. Kondisi semacam ini selain akan berpengaruh pada penguasaan siswa terhadap materi matematika, juga akan dapat meningkatkan *social skills* siswa, sehingga interaksi merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika.

Sanjaya (2010) menyatakan bahwa metode ekspositori merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada guru (*teacher centered*). Dikatakan demikian karena guru memegang peran yang sangat didominasi. Melalui metode ini guru menyampaikan materi pembelajaran secara terstruktur dengan harapan materi pelajaran yang disampaikan dapat dikuasai siswa dengan baik.

Disamping metode pembelajaran, yang perlu diperhatikan adalah motivasi belajar siswa. Dimiyati dan Mudjiono (1999), menjelaskan bahwa motivasi belajar adalah kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar. Sebab tanpa motivasi (tidak mengerti apa yang akan dipelajari dan tidak memahami mengapa hal itu perlu dipelajari) kegiatan belajar mengajar sulit untuk berhasil (Sardiman, 2010). Hal ini, tidak dapat dipungkiri bahwa motivasi belajar siswa yang tinggi dapat meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah.

Motivasi belajar yang tinggi berkorelasi dengan hasil belajar yang baik, sehingga berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Jika motivasi belajar

siswa dapat ditingkatkan, maka dapat diharapkan bahwa hasil belajar siswa juga akan meningkat. Strategi meningkatkan motivasi belajar siswa sering menjadi masalah tersendiri bagi para guru karena terdapat banyak faktor, baik internal maupun eksternal yang mempengaruhi motivasi belajar siswa. Guru menerapkan prinsip-prinsip motivasi belajar siswa dalam desain pembelajaran, yaitu ketika memilih strategi dan metode pembelajaran. Pemilihan strategi dan metode tertentu ini akan berpengaruh pada motivasi belajar siswa.

Selain metode, yang menentukan hasil belajar siswa adalah motivasi siswa itu sendiri. Sering dijumpai siswa yang memiliki intelegensi yang tinggi tetapi prestasi belajar yang dicapainya rendah, akibat kemampuan intelektual yang dimilikinya tidak/kurang berfungsi secara optimal. Salah satu faktor pendukung agar kemampuan intelektual yang dimiliki siswa dapat berfungsi secara optimal adalah adanya motivasi untuk berprestasi tinggi dalam dirinya. Motivasi merupakan perubahan tenaga di dalam diri seseorang yang ditandai oleh dorongan afektif dan reaksi-reaksi untuk mencapai tujuan dan merupakan bagian dari belajar (Depdiknas, 2003).

Metode

Jenis penelitian ini adalah *true experimental* dengan menggunakan perlakuan pada objek penelitian dengan melibatkan dua kelompok kelas. Kelompok pertama (eksperimen) diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan kelompok kedua (kontrol) diajar dengan metode ekspositori. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Wotu Kabupaten Luwu Timur tahun pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari sepuluh kelas paralel. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X_A sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X_B sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar matematika dan angket motivasi belajar matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: angket dan tes. Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar matematika. Sedangkan untuk memperoleh data hasil belajar matematika digunakan tes hasil belajar.

Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berupa rata-rata hasil belajar dan standar deviasi, baik responden pada kelas eksperimen maupun responden pada kelas kontrol. Untuk keperluan analisis digunakan distribusi frekuensi persentase rata-rata dan deviasi untuk masing-masing kelompok. Kriteria yang akan digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar dalam penelitian adalah menggunakan skala yang disusun oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Hasil Belajar Matematika

Interval Skor	Kategori
85 – 100	Sangat Tinggi
65 – 84	Tinggi
55 – 64	Sedang
35 – 54	Rendah
0 – 34	Sangat rendah

Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dalam hal ini adalah analisis statistika *Independent Sample T-test* dan analisis variansi dua jalur (*Two-Way ANOVA*) akan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, namun sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu menguji normalitas skor data motivasi belajar matematika dan skor data tes hasil belajar matematika, serta menguji homogenitas skor data motivasi belajar matematika dan skor data tes hasil belajar matematika. Untuk keperluan pengujian hipotesis maka disajikan hipotesis statistiknya sebagai berikut:

1. Ada perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dengan metode eksipostori.
 Hipotesis statistik dinyatakan dengan:
 $H_0 : \mu_{1j} = 0$ untuk semua j
versus
 $H_1 : \mu_{1j} \neq 0$
2. Ada interaksi antara metode dengan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa.
 Hipotesis statistik dinyatakan dengan:
 $H_0 : \mu_{1j}\mu_{2i} = 0$ untuk semua i dan j
versus
 $H_1 : \mu_{1j}\mu_{2i} \neq 0$

Hasil dan Pembahasan

1. Data Hasil Belajar

a. Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar Melalui Metode Penemuan Terbimbing

Skor tes hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 1 Wotu disajikan dalam Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Belajar Matematika pada Kelas Penemuan Terbimbing

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 34	sangat rendah	0	0
35 – 54	rendah	2	6,10
55 – 64	sedang	6	18,18
65 – 84	tinggi	17	51,51
85 – 100	sangat tinggi	8	24,24
Rata-rata = 74,91	Standar deviasi = 12,02		Variansi = 144,52
Maksimum = 94	Minimum = 54		

Terlihat pada tabel di atas, bahwa rata-rata hasil belajar matematika adalah 74,91 dengan standar deviasi 12,02. Skor maksimumnya adalah 94 dan skor minimumnya adalah 54. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa secara umum hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing termasuk tinggi dengan rata-rata skor 74,90.

b. Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar Melalui Metode Ekspositori

Skor tes hasil belajar matematika kelas X SMA Negeri 1 Wotu disajikan dalam tabel Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Deskripsi Hasil Belajar Matematika pada Kelas Ekspositori

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 34	sangat rendah	1	3,30
35 – 54	rendah	10	30,30
55 – 64	sedang	11	33,33
65 – 84	tinggi	11	33,33
85 – 100	sangat tinggi	0	0
Rata-rata = 60,18	Standar deviasi = 10,34		Variansi = 106,84
Maksimum = 84	Minimum = 34		

Terlihat pada tabel di atas, bahwa rata-rata hasil belajar matematika adalah 60,18 dengan standar deviasi 10,34. Skor maksimumnya adalah 84 dan skor minimumnya adalah

34. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa secara umum hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode ekspositori termasuk sedang dengan rata-rata skor 60,18.

2. Data Motivasi Belajar Matematika

Angket motivasi belajar matematika kelas X SMA Negeri 1 Wotu, dikelompokkan menjadi tiga kategori yang rangkumannya disajikan dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 4. Deskripsi Motivasi Belajar Matematika

Interval Skor	Kategori	Penemuan	Ekspositori
$76\% < MP \leq 100\%$	Tinggi	14	14
$51\% < MP \leq 76\%$	Sedang	13	13
$25\% \leq MP \leq 51\%$	Rendah	6	6
Jumlah		33	33

Terlihat pada Tabel 4 di atas, bahwa motivasi belajar matematika siswa yang diajar melalui metode penemuan terbimbing terdapat 14 siswa yang memiliki motivasi tinggi, 13 siswa memiliki motivasi sedang, dan 6 siswa yang memiliki motivasi rendah. Demikian pula pada siswa yang diajar melalui metode ekspositori yaitu 14 siswa yang memiliki motivasi tinggi, 13 siswa memiliki motivasi sedang, dan 6 siswa yang memiliki motivasi rendah.

3. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas data yang peneliti gunakan adalah uji normalitas dengan bantuan program aplikasi SPSS. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang digunakan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Data berdistribusi normal jika nilai- p pada uji *kolmogorov-smirnov* lebih besar dari alpha.

Hasil komputasi pengujian normalitas data selengkapnya terdapat pada lampiran dan rangkuman hasilnya disajikan pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data Penelitian

Sumber	Nilai- p	α	Keputusan	Kesimpulan
Metode Penemuan Terbimbing	0,134	0,05	nilai- $p > \alpha$	Normal
Metode Ekspositori	0,200	0,05	nilai- $p > \alpha$	Normal

Dari hasil uji normalitas hasil belajar di atas diperoleh pada uji *Klomogorov-Smirnov* nilai- p lebih dari 0,05. Karena nilai sig lebih besar dari 0,05 maka dapat diambil kesimpulan bahwa data dalam penelitian berdistribusi normal.

4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi dari variansi yang homogen atau tidak sebagai salah satu asumsi untuk anava. Adapun salah satu cara untuk mengambil keputusan dengan melihat *Test of Homogeneity of Variance*. Kriteria pengujian yang dilakukan yaitu data populasi bervariasi homogen jika nilai sig dari *Based on Mean* lebih dari alpha. Hasil komputasi uji homogenitas disajikan dalam Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	nilai-p
Hasil belajar	Based on Mean	1.135	1	64	.291
	Based on Median	.907	1	64	.344
	Based on Median and with adjusted df	.907	1	63.36	.344
	Based on trimmed mean	1.104	1	64	.297

Dari Tabel 6 di atas diperoleh nilai- p dari *base on mean* sebesar 0,291. Kriteria yang digunakan yaitu jika nilai nilai- p lebih dari alpha yang telah ditetapkan (5%) maka data berdistr. Karena nilai- $p = 0,291 > 0,05$ maka data dalam penelitian ini berasal dari populasi yang bervariasi homogen. Dengan terpenuhinya normalitas dan homogenitas data maka analisis varian (anova) menggunakan distribusi F sebagai dasar dalam pengujian hipotesis.

5. Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan aplikasi SPSS dengan prosedur uji hipotesis *Analysis of Variance* (ANOVA). Pengujian pada penelitian ini menggunakan anova dua jalur, karena faktor yang terlibat dan bertindak sebagai variabel bebas sejumlah dua faktor yaitu metode belajar dan motivasi belajar. Adapun analisis variansi dua jalur dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Rangkuman *Two Way Anova*

Sumber variansi	F_{hitung}	Nilai- p	F_{tabel}	Keputusan
Metode	48,365	0,000	4,001	H_0 ditolak
Metode*Motivasi	1.944	0.152	5,795	H_0 diterima

H_0 : tidak ada perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dengan metode ekspositori.

H_0 : tidak ada interaksi antara metode dengan motivasi siswa.

6. Hipotesis tentang Pengaruh Faktor Metode

Hasil perhitungan analisis variansi, pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan metode ekspositori diperoleh nilai- p sebesar 0,000 yang lebih kecil dari batas signifikansi yang ditentukan yaitu $\alpha = 0,05$. Dari hasil analisis ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan ekspositori memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang diajar melalui metode penemuan terbimbing dan ekspositori terhadap hasil belajar siswa.

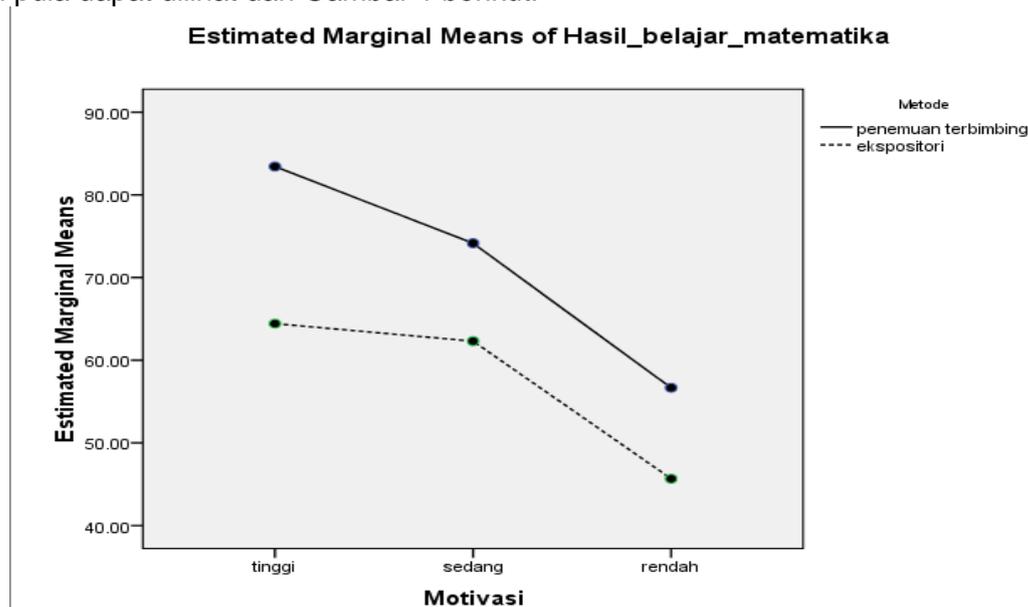
Perbedaan kedua metode tersebut didukung pula dari keadaan yang terjadi di lapangan. Pada pembelajaran dengan menggunakan metode ekspositori, siswa cenderung lebih pasif meskipun ada beberapa siswa yang terkadang mau bertanya kepada guru. Siswa kurang bersemangat saat mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan, mereka cenderung menunggu jawaban dari teman atau guru. Pada pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing siswa dilatih untuk menemukan kembali konsep-konsep ataupun prinsip-prinsip sehingga siswa termotivasi untuk mempelajari materi dengan baik dan siswa mau bekerja keras. Selain itu, metode penemuan terbimbing menjadikan siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar, siswa aktif dalam bertanya, mengemukakan pendapat dan

mengerjakan LKS untuk menemukan konsep sehingga materi dapat dipahami sehingga membentuk pengalaman belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas maka pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing pada materi eksponen dan logaritma merupakan metode pembelajaran yang baik digunakan untuk melatih siswa dalam belajar memahami eksponen dan logaritma serta melatih siswa menemukan kembali konsep sehingga materi pelajaran dapat dipahami. Pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing merupakan inovasi pembelajaran matematika agar siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran tidak membosankan dan dapat menghasilkan hasil belajar yang memuaskan.

7. Hipotesis tentang Pengaruh Faktor Metode dan Motivasi

Hasil perhitungan analisis variansi, interaksi antara metode dengan motivasi siswa diperoleh seperti terlihat pada tabel 4.3 yaitu nilai- p sebesar 0,153 yang lebih besar dari batas signifikansi yang ditentukan yaitu $\alpha = 0,05$. Dengan demikian tidak adanya interaksi antara faktor metode belajar dengan motivasi belajar matematika terhadap hasil belajar siswa secara statistik. Hal ini berarti bahwa dari tingkat motivasi siswa dan metode pembelajaran secara bersama-sama tidak memberikan perbedaan hasil yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Atau dengan arti lain bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar melalui metode penemuan terbimbing selalu lebih tinggi dari siswa yang diajar melalui metode ekspositori, baik untuk motivasi belajar tinggi, sedang atau rendah. Hal ini pula dapat dilihat dari Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Interaksi Antara Metode dan Motivasi

Gambar 1 di atas memperlihatkan tidak ada interaksi antara metode dan motivasi. Dari Gambar 1 terlihat bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode penemuan terbimbing selalu lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode ekspositori, baik untuk motivasi belajar tinggi, sedang ataupun rendah. Hal ini dapat terjadi karena dalam pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing siswa berusaha membuat analogi, menganalisis dan membuat kesimpulan sendiri meskipun melalui bimbingan guru untuk menemukan konsep, prosedur ataupun prinsip matematika. Hal ini sejalan dengan Slavin (Kholil, 2008) bahwa pembelajar dengan penemuan sebagian besar melalui keterlibatan aktif siswa sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip.

Selain itu, dalam pembelajar dengan menggunakan metode penemuan siswa diminta untuk mencari dan menemukan informasi dari bahan ajar yang dipelajari sehingga siswa

termotivasi untuk berusaha mencari dan menemukan informasi. Sejalan dengan Purwanto (1990) bahwa motivasi merupakan usaha yang disadari untuk menggerakkan dan menjaga tingkah laku seseorang agar terdorong untuk bertindak dan beraktifitas sehingga dapat mencapai hasil atau tujuan.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa: 1) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dengan metode ekspositori pada pokok bahasan eksponen, dan 2) Tidak ada interaksi antara metode belajar yang digunakan dengan tingkat motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan eksponen dan logaritma dengan nilai- p $0,153 > 0,05$ yang berarti bahwa metode belajar dan tingkat motivasi belajar siswa secara bersama-sama tidak memberikan hasil yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa atau dengan kata lain rata-rata hasil belajar siswa yang diajar melalui metode penemuan terbimbing selalu lebih tinggi dari siswa yang diajar melalui metode ekspositori, baik untuk motivasi belajar tinggi, sedang atau rendah.

Daftar Rujukan

- Borthick, A.F. & Jones, D.R. (2000). *The Motivation for Collaborative Discovery Learning Online and its Application in an Information Systems Assurance Course. Issues in Accounting Education. 15, (2), 181-210.*
- Darma, S. (2008). Strategi Pembelajaran dan Pemilihannya. Jakarta, Indonesia: Ditjen PMPTK.
- Darmawani. (2018). Metode Ekspositori dalam Pelaksanaan Bimbingan dan Konseling Klasikal. *Jurnal Wahana Konseling, 1 (2), 30-44.*
- Dimiyati & Mujdjiono. (1994). Metodologi pengajaran dan pendidikan. Bandung, Indonesia: Jemmas.
- Djamarah, Bahri, S. & Zain, A. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta, Indonesia: Rineka Cipta
- Hasiabuan & Moedjiono. 1993. Metodologi Pendidikan. Bandung, Indonesia: Remaja Rodakarya.
- Hudoyo, H. (1990). Strategi Mengajar Belajar Matematika. Malang, Indonesia: IKIP Malang.
- Kholil, A. (2008). Pembelajaran penemuan terbimbing (Online), (http://anwarholil.blogspot.com/pembelajaran-penemuan-terbimbing_files/GAMBARKU.jpg, Diakses 11 Desember 2022).
- Purwanto, M.N. (1990). Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung, Indonesia: Remaja Rosdakarya.
- Sardiman A. M. (2010). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta, Indonesia: Raja Grafindo Persada.

- Sanjaya, W. (2008). Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta, Indonesia: Predana Media Group.
- Sanjaya, W. (2010). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta, Indonesia: Kencana.
- Syah, M. (1999). Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung, Indonesia: Remaja Rosdakarya.
- Tardif. (1997). Pola Pembelajaran. Jakarta, Indonesia: Raja Grafindo Persada.
- Tiro, A. (2010). Cara Efektif Belajar Matematika. Makassar, Indonesia: Andira Publisher.
- Trianto. (2010). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta, Indonesia: Kencana.