

PENGARUH PEMBELAJARAN TERDIFERENSIASI DENGAN MODEL INKUIRI TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nadila¹⁾, Nur Asma Riani Siregar²⁾, Linda Rosmery Tambunan³⁾

¹⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji

¹⁾2003020040@student.umrah.ac.id.

²⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji

²⁾nur_asmariani@umrah.ac.id.

³⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji

³⁾linda_rosmery@umrah.ac.id.

ABSTRAK

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh pembelajaran terdiferensiasi dengan model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Tanjungpinang. Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif dan jenis *Quasi Experimental Design* dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah *Cluster Sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan observasi. Data kuantitatif yang digunakan untuk analisis berasal dari tes materi aljabar harian serta *posttest* yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kontrol. Statistik deskriptif dan pengujian inferensial merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis data. Analisis deskriptif penelitian merinci temuan, yang mengungkapkan bahwa kelas kontrol memiliki rata-rata hasil belajar 58 siswa dibandingkan dengan kelas eksperimen yang hanya 67 siswa. Untuk menguji hipotesis penelitian, digunakan uji inferensial, menggunakan uji *Independent Sampel t-tes* dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Uji tersebut menghasilkan nilai signifikansi 0,001, yang lebih rendah dari nilai signifikansi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, secara rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol dalam pelaksanaan *posttest*. Jadi, dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh dari penerapan pembelajaran terdiferensiasi dengan menggunakan model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 10 Tanjungpinang.

Kata Kunci: Pembelajaran Terdiferensiasi, Inkuiri Terbimbing, Matematika

THE EFFECT OF DIFFERENTIATED LEARNING WITH GUIDED INQUIRY MODEL ON STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES

ABSTRACT

The main objective of this study was to see the effect of differentiated learning with guided inquiry model on mathematics learning outcomes of grade VII students of SMP Negeri 10 Tanjungpinang. This study used quantitative methodology and *Quasi Experimental Design* type with *Posttest Only Control Group Design*. The method used for sampling was *Cluster Sampling*. Data collection techniques used were test and observation techniques. Quantitative data used for analysis came from daily algebra material tests and *posttests* given to the experimental and control groups. Descriptive statistics and inferential testing were the methods used to analyze the data. The descriptive analysis of the study detailed the findings, which revealed that the control class had an average learning outcome of 58 students compared to the experimental class which was only 67 students. To test the research hypothesis, an inferential test was used, using the *Independent Sample t-test* with a significance level of 5% ($\alpha = 0.05$). The test produced a significance value of 0.001, which was lower than the significance value. The results showed that, on average, the experimental group was higher than the control group in the implementation of the *posttest*. So, it can be said that there is an influence of the application of differentiated learning using the guided inquiry model on the mathematics learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 10 Tanjungpinang.

Keywords: *Differentiated Learning, Guided Inquiry, Mathematics*

A. PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan tentunya tidak terlepas dengan adanya kurikulum yang digunakan oleh pihak sekolah yang mana telah disebutkan pada Permendikbudristek No 12 Tahun 2024 menyatakan bahwa Kurikulum merupakan kumpulan rencana dan pengaturan yang berkenaan dengan tujuan, pokok bahasan, dan sumber daya pengajaran, serta strategi yang digunakan sebagai aturan untuk menyusun kegiatan belajar guna mencapai tujuan belajar tertentu..

Kurikulum di Indonesia terus mengalami perkembangan mulai dari tahun 1947 sampai sekarang. Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum yang saat ini digunakan dan masih terus dilakukan pengembangan oleh Kemendikbudristek. Hal ini termuat pada Permendikbudristek No 12 Tahun 2024 yang berisikan tentang penetapan Kurikulum Merdeka sebagai kurikulum yang berlaku untuk semua jenjang sekolah di Indonesia. Pembaharuan kurikulum ini didasari karena penyesuaian dengan perkembangan zaman saat ini. Kurikulum merdeka diharapkan mampu membantu siswa untuk dapat belajar berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. (Herman & Aisiah, 2022).

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka ini, Salah satu strategi pembelajaran yang disarankan adalah pembelajaran terdiferensiasi karena penerapannya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa secara signifikan (Marzoan, 2023). Pembelajaran terdiferensiasi yaitu suatu proses pembelajaran yang didalamnya guru dituntut untuk dapat memberikan dan menerapkan perbedaan dalam bentuk kesiapan, minat dan gaya belajar siswa dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Purba et al., 2021). Diferensiasi Konten, proses dan produk merupakan tiga aspek dalam pembelajaran terdiferensiasi. Diferensiasi konten menggambarkan pendekatan penyampaian konten yang bertujuan untuk membedakan dirinya melalui struktur dan penyajiannya. Sesuai dengan kurikulum, siswa diharuskan untuk memperoleh konten, yang meliputi fakta, ide, dan kemampuan. Diferensiasi proses yaitu mengacu pada aktivitas belajar yang ditempuh siswa, termasuk bagaimana cara siswa memahami materi yang sedang di pelajarnya. Diferensiasi proses dapat dilakukan dengan cara memberikan aktivitas bervariasi dan menantang bagi siswa yang di sesuaikan dengan gaya belajar, minat maupun kesiapan belajarnya. Serta siswa diperbolehkan memilih aktivitas

belajar siswa dengan kebutuhan belajarnya (Komalasari, 2023). Sedangkan diferensiasi produk yaitu merujuk pada strategi memodifikasi produk hasil akhir dari proses pembelajaran yang menunjukkan kemampuan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman siswa setelah menyelesaikan suatu materi pelajaran. Dalam melakukan pembelajaran terdiferensiasi guru dapat memilih salah satu atau kombinasi dari ketiga aspek tersebut (Aditomo, 2022).

Salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari pada semua jenjang sekolah di Indonesia yaitu mata pelajaran matematika. Marlina (2019) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu keterampilan akademik yang mengkaji pembuatan hubungan, keteraturan, struktur atau skema organisasi yang berhubungan dengan ruang, waktu, berat, massa, isi, geometri dan angka. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting, hal ini dikarenakan matematika memiliki manfaat yang sangat banyak dalam kehidupan kita sehari-hari seperti bisa membuat kita menjadi lebih teliti, cermat, tidak ceroboh dan bisa juga membuat kita berfikir secara logis, rasional dan kritis.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru matematika kelas VII SMP Negeri 10 Tanjungpinang, diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII masih tergolong rendah. Hal ini

dibuktikan dengan data rata-rata hasil ujian harian materi aljabar pada kelas VII.1 dengan nilai 45, kelas VII.4 dengan nilai 44 dan kelas VII.5 dengan nilai 47. Berdasarkan hasil observasi di kelas, bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami materi persamaan linear satu variabel yang diajarkan saat itu, terlihat ketika guru memanggil secara acak siswa untuk menjawab pertanyaan terkait materi yang dipelajari hanya beberapa siswa yang bisa menjawab pertanyaan tersebut. Siswa juga merasa kesulitan dalam memecahkan soal terlihat ketika guru memberikan soal, banyak dari mereka tidak bisa menjawabnya.

Lebih lanjut, hasil dari observasi bahwa metode pembelajaran yang pada umumnya diterapkan oleh guru di kelas VII adalah metode konvensional tanpa memperhatikan kebutuhan belajar siswanya. Pada pembelajaran ini guru lebih aktif dan asik menjelaskan materi saja, sedangkan siswanya terlihat kurang aktif dan hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru saja. Menurut Saragih et al., (2021) dalam proses pembelajaran yang seperti itu akan berdampak pada hasil belajar siswa, karena kebanyakan siswa tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan pada akhirnya siswa hanya mampu menjawab soal seperti apa yang dicontohkan oleh guru saja.

Penelitian ini akan mempelajari materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) di kelas

VII SMP. Pemilihan materi ini dikarenakan dari hasil wawancara kepada guru yang menyatakan bahwa salah satu materi yang agak sulit dipahami oleh siswa adalah materi PLSV. Hal ini didasari oleh hasil pengamatan guru pada proses pembelajaran dan hasil ujian harian kepada siswa sebelumnya yang mempelajari materi ini. Peneliti juga sempat melakukan observasi di kelas dalam pembelajaran matematika materi PLSV pada siswa sebelumnya di sekolah ini. Kesulitan yang dialami siswa sering terjadi pada saat melakukan operasi hitungnya, lebih dari 50% siswa di setiap kelas mendapatkan nilai dibawah kategori “Baik” pada materi ini. Ariansyah et al., (2021) menyatakan bahwa materi PLSV banyak penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya untuk harga suatu barang dan banyaknya uang yang dikeluarkan untuk membeli suatu barang. Namun kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal materi tersebut. Selain itu, materi PLSV dianggap penting karena materi ini merupakan materi prasyarat untuk materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu materi persamaan linear dua variabel dan persamaan linear tiga variabel. Memperhatikan kepentingan materi ini untuk siswa, peneliti merasa perlu untuk melakukan pembelajaran pada materi persamaan linear satu variabel ini.

Menurut Astutik & Wulandari (2021)

dalam proses pembelajaran dibutuhkan adanya pendekatan yang berpusat pada siswa (*Student Centered Learning*). Pendekatan ini dapat diterapkan melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing, karena model pembelajaran ini lebih menekankan siswa untuk aktif melakukan kegiatan untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan guru sebagai fasilitatornya. Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Laia (2024) menunjukkan model inkuiri terbimbing ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran inkuiri terbimbing ini menekankan proses mencari dan menemukan di mana materi pelajaran tidak diberikan secara langsung. Siswa berperan dalam mencari dan menemukan sendiri materi pelajaran dengan berfikir kritis dan analitis sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa untuk belajar (Aprilya, 2020). Adapun tugas guru selain sebagai fasilitator dalam pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu lebih seperti “memancing” siswa untuk melakukan sesuatu, guru datang ke kelas dengan membawa masalah atau LKS untuk dipecahkan oleh siswa kemudian mereka dibimbing untuk menemukan cara terbaik dalam memecahkan masalah tersebut (Laia, 2024). Menurut Ilhamdi et al., (2020) sintaks dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu orientasi, merumuskan masalah, merumuskan

hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan.

Selain pemilihan model pembelajaran yang tepat, pembelajaran yang memperhatikan perbedaan kebutuhan belajar siswa juga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang memperhatikan perbedaan kebutuhan belajar siswa ialah pembelajaran terdiferensiasi. Pembelajaran ini juga sesuai dengan karakteristik dari pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Syarifuddin & Nurmi (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran terdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru dalam menghadirkan pembelajaran terdiferensiasi yaitu dengan pembelajaran yang memperhatikan kesiapan belajar siswa. Kesiapan belajar siswa merupakan aspek yang terpenting pada proses pembelajaran, seperti yang dikemukakan oleh Jumasrin (2019) bahwa konsep penting yang dapat digunakan sebagai titik awal atau dasar proses pembelajaran adalah kesiapan belajar. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khabibah et al., (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran yang memperhatikan kesiapan belajar mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil pembelajaran siswa dan kualitas proses

pembelajaran anak dipengaruhi oleh tingkat kesiapan, dijelaskan juga bahwa Siswa yang memiliki kesiapan belajar tinggi akan memperoleh hasil belajar yang baik; sebaliknya, siswa yang memiliki kesiapan belajar rendah akan memperoleh hasil belajar yang buruk (Rifqiyah & Nugraheni, 2023). Memperhatikan pentingnya kesiapan belajar ini, peneliti merasa perlu untuk melakukan pembelajaran yang memperhatikan kesiapan belajar siswanya.

Hasil belajar sering diartikan sebagai hasil penilaian yang sesuai dengan kemampuan siswa setelah mendapatkan pengalaman belajar. Hasil belajar tampak sebagai sebuah perubahan pada siswa yang dapat diamati dan diukur. Perubahan tersebut dapat berupa peningkatan dan perkembangan pengetahuan yang lebih baik daripada sebelumnya, sikap yang kurang sopan menjadi sopan, tidak paham menjadi paham, dan lain sebagainya (Hasanah et al., 2023). Dari beberapa pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yaitu suatu kemampuan yang dimiliki siswa setelah mendapatkan pengalaman belajarnya yang bisa diperoleh melalui bantuan orang lain atau pengalaman yang dialami sendiri.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Tanjungpinang pada bulan November tahun ajaran 2024/2025 semester ganjil. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 10 Tanjungpinang. Adapun sampel yang terpilih yaitu kelas VII-2 sebagai kelas eksperimen sebanyak 26 orang siswa dan kelas VII-4 sebagai kelas kontrol sebanyak 25 orang siswa, pengambilan sampel ini menggunakan teknik *cluster sampling*. Kedua kelas akan mendapatkan perlakuan yang berbeda, pada kelas eksperimen akan menerapkan pembelajaran terdiferensiasi dengan model inkuiri terbimbing dan lebih memperhatikan kesiapan belajar siswa. Sedangkan untuk kelas kontrol akan menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing saja. Penelitian ini dilakukan dalam 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 9 jam pelajaran (JP) pada materi persamaan linear satu variabel.

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Experimental Design* dengan menggunakan *Posttest Only Control Group Design*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan observasi. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen dalam penelitian ini yaitu alat atau fasilitas yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data (Sihotang, 2023). Terdapat

dua jenis instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama berupa lembar tes dan lembar observasi, sedangkan instrumen pendukung berupa modul ajar dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji hipotesisi dengan uji statistik inferensial menggunakan uji-t satu arah (pihak kanan). Sebelum menguji hipotesis, data terlebih dahulu harus dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah data sudah memenuhi syarat, selanjutnya dilakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data utama dalam penelitian ini adalah hasil belajar *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang signifikansi perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mendapatkan pembelajaran terdiferensiasi dengan model inkuiri terbimbing dan siswa yang mendapatkan pembelajaran inkuiri terbimbing saja pada materi persamaan linear satu variabel. Jika nilai signifikansi rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol,

maka dikatakan bahwa pembelajaran yang diberikan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

1. Analisis Statistik Deskriptif Kemampuan Awal

Adapun analisis statistik deskriptif data kemampuan awal siswa yang didapatkan dari hasil ulangan harian materi aljabar bertujuan untuk melihat apakah terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tabel berikut menampilkan hasil analisis deskriptif kemampuan awal siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen:

Statistik Deskriptif				
Keterangan	Banyak Siswa	Minimum	Maksimum	Rata-rata
UH Eksperimen	26	20	50	35
UH Kontrol	25	20	50	36

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa nilai minimum kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 20 dan nilai maksimumnya yaitu 50. Kemudian rata-rata kemampuan awal kelas eksperimen sebesar 35 dan kelas kontrol yaitu 36. Adapun pengkategorian data kemampuan awal berdasarkan KKTP dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Skor	Kategori	Kelas Eksperimen (%)	Kelas Kontrol (%)
$0 \leq x \leq 60$	Perlu Bimbin	100	100

	gan		
$60 < x \leq 70$	Cukup	0	0
$70 < x \leq 80$	Baik	0	0
$80 < x \leq 100$	Sangat Baik	0	0

2. Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar

Analisis ini akan memaparkan data hasil belajar yang didapatkan dari pelaksanaan *posttest* materi persamaan linear satu variabel. Tujuan dari analisis data ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Hasil analisis deskriptif hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Statistik Deskriptif				
Keterangan	Banyak Siswa	Minimum	Maksimum	Rata-rata
Hasil Belajar Eksperimen	26	45	82	67
Hasil Belajar Kontrol	25	41	77	58

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa nilai minimum data hasil belajar di kelas eksperimen sebesar 45 dan kelas kontrol sebesar 41. Nilai maksimum dari kelas eksperimen sebesar 82 dan kelas kontrol sebesar 77. Kemudian nilai rata-rata di kelas eksperimen sebesar 67 dan kelas kontrol sebesar 58. Adapun pengkategorian data hasil

belajar berdasarkan KKTP dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Skor	Kategori	Kelas Eksperimen (%)	Kelas Kontrol (%)
$0 \leq x \leq 60$	Perlu Bimbingan	23	56
$60 < x \leq 70$	Cukup	11,5	40
$70 < x \leq 80$	Baik	46	4
$80 < x \leq 100$	Sangat Baik	19,5	0

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen yang mendapatkan nilai pada kategori “perlu bimbingan” sebanyak 23%, kategori “cukup” sebanyak 11,5%, kategori “baik” sebanyak 46% dan kategori “sangat baik” sebesar 19,5%. Sedangkan siswa di kelas kontrol mendapatkan nilai pada kategori “perlu bimbingan” sebanyak 56%, kategori “cukup” sebanyak 40%, kategori “baik” sebanyak 4% dan kategori “sangat baik” sebesar 0%. Sehingga didapatkan bahwa di kelas eksperimen terdapat 65,5% siswa dinyatakan tuntas dan 34,5% dinyatakan tidak tuntas. Sebaliknya, 94% siswa dalam kelompok kontrol dinilai tidak tuntas, sementara 4% dinilai tuntas. Hasil rata-rata kemampuan awal dan hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen juga menunjukkan peningkatan jika dibandingkan. Tingkat kemampuan rata-rata meningkat dari

35 menjadi 67 pada kelompok eksperimen, sedangkan di kelas kontrol yang rata-rata kemampuan awalnya sebesar 36 meningkat menjadi 58. Walaupun berdasarkan KKTP siswa dikatakan tuntas belajar apabila minimal berada di kategori “baik”, sedangkan hasil akhir penelitian ini hanya berada di kategori “cukup”.

3. Analisis Statistik Inferensial

Saat menganalisis data dari studi kuantitatif, statistik inferensial adalah uji statistik pilihan. Data kemampuan awal dan data hasil belajar siswa adalah jenis data yang digunakan dalam studi ini.

a. Analisis Kemampuan Awal

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk membuktikan apakah perbedaan ini memiliki signifikansi atau tidak, data ini akan di uji statistiknya. Uji normalitas dan homogenitas harus dijalankan pada data sebelum perbedaan rata-rata dapat diuji secara statistik. Tetapi sebelum melakukan uji statistik perbedaan rata-rata, data tersebut perlu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, didapatkan nilai *sig* kelas eksperimen sebesar 0,071 dan kelas kontrol sebesar 0,101. Berdasarkan temuan ini, dapat menyimpulkan

bahwa data kemampuan awal di kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal karena nilai nilai sig. $\geq 0,05$. Selanjutnya data akan diuji homogenitasnya menggunakan uji *Bartlett*, didapatkan nilai sig sebesar 0,884. Nilai ini menunjukkan nilai sig $> 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa data hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Setelah data terbukti telah memenuhi syarat, dilanjutkan dengan uji perbedaan rata-rata kemampuan awal siswa menggunakan uji *independent sampel t-test* dan diperoleh nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,703 yang menunjukkan bahwa nilai sig. $\geq 0,05$, sehingga kesimpulannya yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk menilai hipotesis yang telah dirancang dalam penelitian ini. Data yang digunakan untuk pengujian yaitu data hasil belajar yang didapatkan dari pelaksanaan *posttest* pada materi persamaan linear satu variabel. Sebelum melakukan uji hipotesis, data terlebih dahulu perlu dilakukan uji pra syarat yaitu terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, didapatkan nilai sig kelas eksperimen sebesar 0,570 dan kelas kontrol sebesar 0,231. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai sig. $\geq 0,05$,

sehingga disimpulkan bahwa data hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi Normal. Selanjutnya data tersebut akan dilakukan uji homogenitas menggunakan uji *Bartlett*, didapatkan nilai sig sebesar 0,878. Nilai ini menunjukkan nilai sig $> 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa data hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Setelah data terbukti telah memenuhi syarat, dilanjutkan dengan uji perbedaan rata-rata kemampuan awal siswa menggunakan uji *independent sampel t-test*. Adapun hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol.

$H_a : \mu_1 > \mu_2$: Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Berdasarkan hasil uji *independent sampel t-test* diperoleh nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,002. Dikarenakan uji yang digunakan adalah uji satu pihak (uji pihak kanan), maka nilai sig = $\frac{1}{2} \times 0,002 = 0,001$, atau nilai sig. $< 0,05$. Oleh karena itu H_0 tidak dapat diterima, artinya secara signifikan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran terdiferensiasi dengan model inkuiri terbimbing

terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, ditemukan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing yang dipadukan dengan strategi pembelajaran terdiferensiasi menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan penerapan model inkuiri terbimbing saja. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syarifuddin & Nurmi, (2022) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran terdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Peningkatan ini disebabkan karena pembelajaran terdiferensiasi dapat menghadirkan pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencari informasi. Kegiatan pembelajaran yang membentuk kelompok belajar sesuai dengan tingkat pemahaman siswa untuk mengakomodasi keberagaman karakteristik dan kebutuhan siswa ini menggambarkan konsep pembelajaran terdiferensiasi sesuai dengan kurikulum merdeka (Lestari & Kuryani, 2023).

Perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa ini dibuktikan dengan data yang didapatkan ketika pelaksanaan *posttest* sebagai hasil belajar siswa yang menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mendapatkan pembelajaran terdiferensiasi

dengan model inkuiri terbimbing sesuai KKTP berada pada kategori “cukup”, sedangkan siswa yang mendapatkan pembelajaran model inkuiri terbimbing saja sesuai KKTP berada pada kategori “perlu bimbingan”.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan didapatkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan pembelajaran terdiferensiasi dengan model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP.

DAFTAR PUSTAKA

Aditomo, A. (2022). Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dsar dan Menengah. In *Pendidikan Dasar, Dan Menengan. In Semiar Pendidikan* (1st ed.). Badan standar, kurikulum dan assesmen teknologi Republik Indonesia. Kepala badan standar, kurikulum dan asesmen pendidikan kementerian Pendidikan Kebudayaan , Riset dan Teknologi Republik Indonesia.

- Aprilya, A. P. (2020). *Penggunaan Model Inquiry Learning dalam Pembelajaran* (1st ed., Vol. 1). Ahlimedia Book.
- Astutik, P., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis Model Pembelajaran Number Head Together Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 154–168.
<https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Fitriani, Hasbi, M., & Muhammad, B. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Van Hiele pada Materi Hubungan Garis dan Sudut di kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Palu*. 57–70.
- Hasanah, R., Anam, F., Suharti, S., & Artikel, R. (2023). Penarapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII B SMPN 13 Surabaya. *Journal of Mathematics Education Research*, 1–7.
- Herman, A. U. H., & Aisiah. (2022). Analisis Dokumen Kurikulum Pembelajaran Sejarah: Studi Perbandingan Dokumen Kurikulum 2013 dengan Dokumen Kurikulum Merdeka. *Kronologi*, 4(3), 242–251.
- Ilhamdi, L. M., Novita, D., & Rosyidah, A. N. K. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD. *Jurnal KONSTEKSTUAL*, 1(2), 49–57.
- Jumasrin. (2019). Variabel-Variabel Relasional Kesiapan Belajar Peserta Didik di Tingkat Sekolah Dasar. *Shautut Tarviyah*, 25(1), 156–168.
- Khabibah, F. U., Saputra, W. N., & Lestariningsih, S. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Kelas IVA melalui Pembelajaran Berdiferensiasi. *Journal of Education Learning and Innovation*, 3(2), 318–339.
- Komalasari, M. D. (2023). *Pemataan Kebutuhan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Berdiferensiasi*. Universitas PGRI Yogyakarta.
- Laia, O. (2024). Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Semester Genap. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 5364–5381.
- Lestari, H., & Kuryani, T. (2023). *Modul Prinsip Pengajaran dan Asesmen I* (11th ed.). Kemendikbutristek.
- Marlina. (2019). Asespemn Kesulitan belajar. In I. Fahmi & Jefri (Eds.), *Prenadamedia Group* (1st ed.). PRENADAMEDIA GROUP.
- Marzoan. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar (Tinjauan

- Literature dalam Implementasi Kurikulum Merdeka). *Renjana Pendidikan Dasar*, 3(2), 113–122.
- Rifqiyah, F., & Nugraheni, N. (2023). Analisis Kesiapan Belajar Siswa untuk Pemenuhan Capaian Kurikulum Merdeka dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 4(2), 145–156. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v4i2.16052>
- Saragih, L. M., Tanjung, D. S., & Anzelina, D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2644–2652.
- Sihotang, H. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). UKI PRESS.
- Syarifuddin, & Nurmi. (2022a). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX Semester Genap SMP Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2021/2022. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 2(2), 35–44. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v2i2.184>
- Syarifuddin, & Nurmi. (2022b). Pengaruh Pembelajaran dengan Metode TaRL terhadap Kemampuan Literasi Dasar Siswa. *Seminar Nasional Inovasi*, 22–27.