



## Pengaruh Pendekatan *Problem Posing* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik

Hafizotul Wahyi<sup>1</sup>, Muhammad Turmuzi<sup>1</sup>, Ratna Yulis Tyaningsih<sup>1</sup>, Syahrul Azmi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v5iSpecialIssue.4696>

**Abstract** This study aims to determine the mathematics learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 2 Pringgasela in the 2022/2023 school year by applying a problem-posing approach in class. This type of research is classroom action research with quantitative research. The subjects in the study totaled 56 people consisting of 28 students in class VII A and 28 students in class VII B. The type of research used in this study was experimental research with a Nonequivalent Control Group Design or by giving a pretest-posttest. The data collection method used in this study was a questionnaire on students' learning motivation and test questions on student learning outcomes. The data analysis technique in this study used N-Gain analysis and hypothesis testing using the Paired Samples T Test and the MANOVA test with the steps of determining the hypothesis formulation, determining the significance level, determining the testing criteria, and making conclusions. The results of the data analysis showed: 1) there were significant differences in the learning motivation of students where the learning motivation in the experimental class was higher than that of the fixed control class with an increase value of 0.010 in the fixed control class and an increase value of 0.33 in the experimental class; 2) there is a significant difference in student learning outcomes where learning outcomes in the experimental class are higher than the fixed control class with an increase value of 0.40 in the fixed control class and an increase value of 0.48 in the experimental class 3) there is an effect of applying problem posing of motivation and learning outcomes of class VII students of Pringgasela 2 Public Middle School with a significance level of 0.000 or  $> 0.05$ ;

**Keywords:** problem posing, student learning motivation, student learning outcomes.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Pringgasela tahun ajaran 2022/2023 dengan menerapkan pendekatan problem posing di kelas. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan penelitian kuantitatif. Subjek dalam penelitian berjumlah 56 orang yang terdiri dari 28 peserta didik pada kelas VII A dan 28 peserta didik pada kelas VII B. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain Nonequivalent Control Group Design atau dengan memberikan pretest-posttest. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah angket motivasi belajar peserta didik dan soal tes hasil belajar peserta didik. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis N-Gain dan uji hipotesis dengan menggunakan Paired Samples T Test dan uji MANOVA dengan langkah-langkah menentukan formulasi hipotesis, memntukan taraf nyata, menentukan kriteria pengujian, dan membuat kesimpulan. Hasil analisis data menunjukkan: 1) terdapat perbedaan yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik dimana motivasi belajar pada kelas eskperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol tetap dengan nilai peningkatan sebesar 0,010 pada kelas kontrol tetap dan nilai peningkatan sebesar 0,33 pada kelas eksperimen; 2) terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dimana hasil belajar pada kelas eskperimen lebih tinggi

dibandingkan dengan kelas kontrol tetap dengan nilai peningkatan sebesar 0,40 pada kelas kontrol tetap dan nilai peningkatan sebesar 0,48 pada kelas eksperimen 3) terdapat pengaruh penerapan problem posing terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Pringgasela dengan taraf signifikansi sebesar 0,000 atau  $> 0,05$ ;

**Kata Kunci:** Problem Posing, Motivasi Belajar Peserta Didik, Hasil Belajar Peserta Didik.

## Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu upaya yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan bangsa dalam bidang ilmu pengetahuan dan pendidikan. Melalui pendidikan dapat terbentuk kepribadian, sikap dan tingkah laku seseorang untuk mempersiapkan masa depan Indonesia menjadi lebih baik lagi. Banyak usaha yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia salah satunya yaitu memberikan fasilitas-fasilitas untuk belajar mengajar di sekolah agar tercapai seluruh komponen pendidikan sehingga terjadi peningkatan mutu pendidikan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib di setiap jenjang pendidikan baik itu Sekolah Dasar sampai dengan Sekolah Menengah Atas. Selain itu, matematika juga berkaitan erat dengan alam dan lingkungan sekitar dan dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan beberapa peserta didik kelas VII pada bulan November 2022 menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Beberapa kendala dalam matematika sehingga dianggap sulit dikarenakan konsep matematika yang bersifat abstrak. Kesulitan yang dihadapi peserta didik mengakibatkan pada kesalahan-kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika terutama yang berkaitan dengan soal cerita (Yuliana, 2022). Salah satu soal cerita yang sering terjadi kesalahan dalam penyelesaiannya adalah materi perbandingan. Soal cerita merupakan soal yang dinilai memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibanding dengan soal matematika yang menampilkan model matematika secara langsung (Prayogi, 2021). Pada soal cerita peserta didik diharuskan untuk mengubah permasalahan dengan bahasa simbol dan relasi pada kalimat matematika (Restuningsih & Khabibah, 2021).

Menurut Mulyadin (2020) materi perbandingan dianggap sulit dikarenakan peserta didik banyak yang keliru dalam memodelkan dan menentukan jenis soal cerita. Matematika menyajikan soal yang berkaitan dengan permasalahan kontekstual dan mewajibkan peserta didik untuk berpikir lebih kritis.

Pembelajaran matematika yang diberikan di Pembelajaran matematika yang diberikan di sekolah

selain bertujuan agar peserta didik pandai berhitung juga agar dapat membentuk pola pikir peserta didik lebih logis, kritis dan sistematis serta lebih aktif dalam proses pembelajaran. Kebanyakan peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi akan menganggap bahwa matematika adalah itu sulit. Hal tersebut akan berdampak pada motivasi belajar siswa akan pelajaran matematika (Tyaningsih, 2022). Cara berpikir logis, kritis dan sistematis sangat diperlukan oleh setiap peserta didik untuk meningkatkan motivasi belajar. Motivasi adalah serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin untuk melakukan sesuatu (Emda, 2017). Jika motivasi belajar peserta didik dapat dibangun dengan baik maka dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga sekolah yang bersangkutan dapat menghasilkan peserta-peserta didik dengan kualitas yang lebih baik. Motivasi memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik serta memberikan kontribusi yang baik pada peningkatan hasil belajar peserta didik (Romadhoni et al., 2019).

Dari data nilai Ujian Ulangan Harian (UH) peserta didik SMP Negeri 2 Pringgasela kelas VII pada tahun ajaran 2022/2023 menunjukkan bahwa semua peserta didik mendapatkan nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 75. Data tersebut secara ringkas disajikan pada Tabel 1

Kelas	VIIA	VIIB
Nilai maksimum	75	71
Nilai minimum	50	50
Rata-rata	58,85	60,14
Presentase ketuntasan	0%	0%

Sumber: guru Mata pelajaran Matematika kelas VII

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil belajar matematika yang diambil dari nilai Ulangan Harian (UH) dari kelas VII A dan kelas VII B Tahun Ajaran 2022/2023 sebanyak 0% yang memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Menurut Lestari (2016) suatu kelas dinyatakan berhasil dalam proses pembelajaran apabila terdapat setidaknya 75% dari kelas tersebut memiliki nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (75). Jadi dapat disebutkan bahwa kelas tersebut masih jauh dari nilai ketuntasan yang sudah ditentukan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika yang mengajar kelas VII di SMP Negeri 2 Pringgasela diperoleh informasi bahwa penyebab terjadinya kebosanan didalam kelas karena pendekatan yang diterapkan adalah pendekatan *ekspositori*. Dalam proses pembelajaran yang mana masih berpusat pada guru sebagai pemberi materi, contoh soal dan soal latihan, sehingga peserta didik menjadi pasif dan tidak mandiri yang menyebabkan kurangnya minat/motivasi dalam belajar. Menurut Dewi(2021) menyatakan bahwa penyebab terjadinya motivasi yang rendah adalah: 1) peserta didik tidak terlalu menyukai pelajaran matematika karena menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dimengerti, 2) peserta didik belajar jika hanya akan ada ulangan saja, 3) peserta didik mengerjakan pekerjaan rumah (PR) di sekolah dan bahkan ada yang tidak mengerjakan sama sekali. Menurut Setiawan (2020) penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik adalah kurang tepatnya pendekatan pembelajaran di dalam kelas sehingga mengakibatkan: 1) kurangnya kreatifitas peserta didik dalam menemukan jawaban atau solusi terhadap masalah yang dihadapi pada saat pembelajaran berlangsung; 2) selama pembelajaran guru kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan sendiri cara penyelesaian masalah yang dihadapi selama pembelajaran; 3) peserta didik jarang bertanya; 4) interaksi pembelajaran berkesan monoton dan didominasi oleh peserta didik yang pintar saja; 5) peserta didik takut mengemukakan pendapatnya.

Dari uraian tersebut diperlukan adanya upaya untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik agar terjadi peningkatan pada prestasi belajar matematika peserta didik. Salah satu inovasi dalam pembelajaran matematika yang dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran (berani mengemukakan pendapat, merumuskan masalah dan membuat masalah) adalah pembelajaran matematika dengan menerapkan suatu pendekatan pembelajaran. Dimana pada permasalahan ini dapat diselesaikan dengan pendekatan *Problem Posing*. *Problem posing* adalah kegiatan pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk membuat atau merumuskan masalah dengan bahasa yang mudah untuk dimengerti. Dalam hal ini peserta didik diberikan kesempatan untuk membuat atau memodifikasi kondisi-kondisi dari suatu masalah yang telah diketahuinya (Husnul, 2020). Sehingga dapat memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk lebihh aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh *problem posing* terhadap motivasi dan hasil belajar. Secara garis besar, langkah-langkah *Problem Posing* menurut Astriyani (2016)

sebagai berikut; 1) Menyiapkan pembelajaran; 2) Menjelaskan tujuan pembelajaran; 3) Menjelaskan materi pembelajaran; 4) Memberikan contoh membuat soal; 5) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan bagian yang kurang jelas; 6) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membuat soal sebanyak mungkin dari situasi yang diberikan dan mempresentasikannya di depan kelas; 7) Mempersilahkan peerta didik menyelesaikan soal yang dibuat sendiri; 8) Sebagai latihan, guru memberikan situasi yang lain dan meminta peserta didik membuat soal lagi; 9) Mempersilahkan peserta didik untuk menyelesaikan soal yang dibuatnya.

Motivasi belajar adalah sebuah daya penggerak dalam diri seseorang sehingga secara disadari dapat menimbulkan kegiatan belajar optimal, yang menuntun secara langsung menuju tujuan yaitu tercapainya proses belajar mengajar yang efektif dan prestasi belajar yang diharapkan (Mulya, 2020). Motivasi adalah dorongan/daya penggerak untuk mencapai suatu tujuan. Kemunculan motivasi seringkali didorong oleh unsure lain diantaranya adalah tujuan/keinginan untuk mendapatkan sesuatu. Menurut Rahmayanti (2023) motivasi belajar peserta didik diharapkan dapat ditingkatkan dengan sumber belajar yang menarik.

Hasil belajar adalah suatu kemampuan yang diperoleh peserta didik, yang ditandai dengan perubahan perilaku setelah menjalani proses pembelajaran. Menurut Sugiarto (2020) hasil belajar merupakan prestasi belajar yang dicapai peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatup erubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Hasil belajar yang diperoleh peserta didik dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Dari faktor internal diantaranya minat, bakat, motivasi, tingkat intelegensi, sedangkan dari faktor eksternal diantaranya strategi pembelajaran yang salah, pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar peserta didik, maupun faktor lingkungan yang sangat berpengaruh pada hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik Sudjana dalam (Erfin, 2023).

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah sebuah penelitian yang dilakukan untuk mencari akibat dari sesuatu yang dilakukan secara sengaja oleh para peneliti.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Pringgasela pada bulan Januari minggu ketiga pada

tahun ajaran 2022/2023. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A dan kelas VII B. Pada penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol tetap dan kelas eksperimen. Penelitian eksperimen juga disebut percobaan yang berasal dari bahasa Latin "ex-periri" yang berarti menguji coba. Penelitian eksperimen adalah suatu tindakan dan pengamatan yang dilakukan untuk mengecek hipotesis atau mengenali hubungan sebab akibat antara gejala

Pada kelas eksperimen peneliti akan memberikan tes awal (*Pretest*), kemudian setelah diberikan perlakuan, peneliti melakukan pengukuran akhir (*Posttest*) untuk mengetahui efek yang diberikan. Sedangkan pada kelas kontrol tetap peneliti akan memberikan tes awal (*Pretest*) kemudian tidak diberikan perlakuan apapun, peneliti melakukan pengukuran akhir (*Posttest*). Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dikumpulkan dari seluruh data maupun responden (Saragih, 2021).

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa angket motivasi belajar dan soal tes hasil belajar peserta didik. Untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen soal tes dan pedoman wawancara dengan dilakukan perhitungan validitas isi dengan pertimbangan ahli. Selanjutnya instrumen diperbaiki sesuai saran dari ahli dan digunakan untuk penelitian.

Adapun untuk mengukur tingkat motivasi belajar peserta didik dan hasil belajar peserta didik dapat dilihat melalui tabel berikut:

#### 1. Angket Motivasi Belajar

Angket merupakan sejumlah pertanyaan secara tertulis yang diberikan kepada peserta didik

**Tabel 2 Presentase Motivasi Belajar**

No.	Presentase Motivasi Belajar	Interpretasi
1	$0 < M \leq 35$	Sangat Rendah
2	$35 < M \leq 55$	Rendah
3	$55 < M \leq 65$	Cukup
4	$65 < M \leq 85$	Tinggi
5	$85 < M \leq 100$	Sangat Tinggi

Hendrayana dalam Syachtiyani dan Trisnawati (2021)

Keterangan:

M = motivasi belajar

Untuk menghitung presentase motivasi belajar peserta didik menggunakan rumus:

$$\text{Presentase motivasi belajar} = \frac{\text{jumlah skor peserta didik}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menghitung rata-rata presentase motivasi belajar menggunakan rumus:

Rata-rata presentase motivasi

$$\text{belajar} = \frac{\text{jumlah total presentase motivasi belajar}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

#### 2. Soal Hasil Belajar

Tes hasil belajar yaitu lembar soal yang akan dibagikan oleh peneliti kepada peserta didik pada awal (*Pretest*) dan akhir pembelajaran (*Posttest*).

**Tabel 3 Presentase Hasil Belajar**

Taraf Nilai Peserta Didik	Kualifikasi
$85 < H \leq 100$	Sangat Baik
$65 < H \leq 85$	Baik
$55 < H \leq 65$	Cukup
$35 < H \leq 55$	Kurang Baik
$0 < H \leq 35$	Sangat Kurang Baik

Hendrayana dalam Syachtiyani dan Trisnawati (2021)

Keterangan:

H = Hasil belajar

Untuk menghitung presentase motivasi belajar peserta didik menggunakan rumus:

$$\text{Presentase hasil belajar} = \frac{\text{jumlah skor peserta didik}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menghitung rata-rata presentase hasil belajar menggunakan rumus:

Rata-rata presentase hasil belajar

$$= \frac{\text{jumlah total presentase hasil belajar}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Berikutnya setelah dilakukan tes pretest dan posttest maka akan dilakukan uji *N-Gain* untuk menghitung peningkatan kognitif peserta didik dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Keterangan:

*Posttest* = Nilai akhir

*Pretest* = Nilai awal

Skor Maksimum = nilai tertinggi yang dapat diperoleh Dengan kriteria peningkatan pembelajaran sebagai berikut:

**Tabel 4 Kriteria Kategori Peningkatan Hasil Belajar**

Presentae	Kategori
$0,0 < g \leq 0,30$	Rendah
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < g \leq 1,00$	Tinggi

Untuk menghitung uji hipotesis digunakan uji *paired samples test* dan uji *Manova*

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} - 2r \left( \frac{S_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left( \frac{S_2}{\sqrt{n_2}} \right)$$

Keterangan:

$X_1$  = rata-rata sampel sebelum perlakuan

$X_2$  = rata-rata sampel sesudah perlakuan  
 $S_1$  = simpangan baku sebelum perlakuan  
 $S_2$  = simpangan baku sesudah perlakuan  
 $n_1$  = jumlah sampel sebelum perlakuan  
 $n_2$  = jumlah sampel sesudah perlakuan  
 $r$  = korelasi antara dua sampel

Untuk uji Manova dihitung menggunakan aplikasi SPSS dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 16 Januari s/d 28 Januari 2023. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan angket motivasi belajar dan soal hasil belajar yang diisi oleh 56 peserta didik yang terdiri dari kelas VII A dan kelas VII B.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka diperoleh hasil motivasi dan hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap tahapan pretest sebagai berikut:

**Tabel 5 Presentase Motivasi Belajar Peserta didik Kelas Kontrol (Pretest)**

No.	Kategori	Skor	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Rendah	$0 < M \leq 35$	0	0%
2	Rendah	$35 < M \leq 55$	7	25%
3	Cukup	$55 < M \leq 65$	16	57,14%
4	Tinggi	$65 < M \leq 85$	5	17,85%
5	Sangat Tinggi	$85 < M \leq 100$	0	0%
	Jumlah		28	100%

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai motivasi belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *pretest*, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 57,14% atau sebanyak 16 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori rendah dengan nilai persentase sebesar 25% atau sebanyak 7 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 17,85% atau sebanyak 5 orang peserta didik. Hal ini disebabkan karena pendekatan *ekspositori* yang diterapkan sehingga kurangnya minat peserta didik dalam memperhatikan pada saat pembelajaran, guru lebih banya melakukan aktivitas selama pembelajaran berlangsung, akibatnya peserta didik menjadi lebih pasif dan lebih mudah bosan pada saat belajar di dalam kelas. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2014) yang menyatakan bahwa pendekatan *ekspositori*/ceramah cenderung membosankan, peserta didik menjadi malas belajar dan menjadi pasif.

Selanjutnya diberikan juga soal tes hasil belajar (*pre-test*) pada kelas kontrol tetap dan didapatkan hasil pada tabel berikut:

**Tabel 6 Presentase Hasil Belajar Peserta didik Kelas Kontrol (Pretest)**

No.	Interpretasi	Skor	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Kurang Baik	$0 < H \leq 35$	16	57,14%
2	Kurang Baik	$35 < H \leq 55$	12	42,85%
3	Cukup	$55 < H \leq 65$	0	0%
4	Baik	$65 < H \leq 85$	0	0%
5	Sangat Baik	$85 < H \leq 100$	0	0%
	Jumlah		28	100%

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai hasil belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori sangat kurang dengan nilai persentase sebesar 57,14% atau sebanyak 16 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori kurang dengan nilai persentase sebesar 42,85% atau sebanyak 12 orang peserta didik. Hal ini disebabkan karena pendekatan *ekspositori* yang diterapkan sehingga kurangnya minat peserta didik dalam memperhatikan pada saat pembelajaran, guru lebih banya melakukan aktivitas selama pembelajaran berlangsung, akibatnya peserta didik menjadi lebih pasif dan lebih mudah bosan pada saat belajar di dalam kelas.

Selanjutnya pada kelas eksperimen tahapan *pretest* didapatkan hasil motivasi dan hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

**Tabel 7 Presentase Motivasi Belajar Peserta didik Kelas Eksperimen (Pretest)**

No.	Kategori	Skor	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Rendah	$0 < H \leq 35$	0	0%
2	Rendah	$35 < H \leq 55$	3	10,71%
3	Cukup	$55 < H \leq 65$	9	32,14%
4	Tinggi	$65 < H \leq 85$	16	57,14%
5	Sangat Tinggi	$85 < H \leq 100$	0	0%
	Jumlah		28	100%

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa nilai motivasi belajar pada kelas *eksperimen* tahapan *pretest*, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 57,14% atau sebanyak 16 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 32,14% atau sebanyak 9 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 10,71% atau sebanyak 3 orang peserta didik. Sehingga motivasi belajar pada kelas *eksperimen* memiliki kategori tinggi.

Selanjutnya diberikan juga soal tes hasil belajar (*pretest*) pada kelas *eksperimen* dan diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 8 Presentase Hasil Belajar Peserta didik Kelas Eksperimen (Pretest)**

No.	Interpretasi	Skor	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Kurang Baik	$0 < H \leq 35$	0	0%
2	Kurang Baik	$35 < H \leq 55$	10	35,71%
3	Cukup	$55 < H \leq 65$	18	64,28%
4	Baik	$65 < H \leq 85$	0	0%
5	Sangat Baik	$85 < H \leq 100$	0	0%
Jumlah			28	100%

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa nilai hasil belajar pada kelas *eksperimen* tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 64,28% atau sebanyak 18 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori kurang dengan nilai persentase sebesar 35,71% atau sebanyak 10 orang peserta didik. Sehingga hasil belajar dari kelas *eksperimen* tahapan *pretest* memiliki kategori cukup.

Setelah diberikan pembelajaran, maka diperoleh hasil dari motivasi belajar dan hasil belajar pada kelas kontrol tetap dan kelas *eksperimen* tahapan *posttest* dan diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 9 Presentase Motivasi Belajar Peserta didik Kelas Kontrol (Posttest)**

No.	Interpretasi	Skor	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Rendah	$0 < M \leq 35$	0	0%
2	Rendah	$35 < M \leq 55$	5	17,85%
3	Cukup	$55 < M \leq 65$	18	62,28%
4	Tinggi	$65 < M \leq 85$	5	17,85%
5	Sangat Tinggi	$85 < M \leq 100$	0	0%
Jumlah			28	100%

Dari tabel 9 menunjukkan bahwa nilai motivasi belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *posttest*, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 62,28% atau sebanyak 18 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori rendah dengan nilai persentase sebesar 17,85% atau sebanyak 5 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 17,85% atau sebanyak 5 orang peserta didik. Sehingga motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap tahapan *posttest* memiliki kategori cukup.

Selanjutnya pada hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap tahapan *posttest* diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 10 Presentase Hasil belajar Peserta didik Kelas Kontrol (Posttest)**

No.	Interpretasi	Skor	Frekuensi	Presentase
-----	--------------	------	-----------	------------

1	Sangat Kurang Baik	$0 < H \leq 35$	0	0%
2	Kurang Baik	$35 < H \leq 55$	7	25,00%
3	Cukup	$55 < H \leq 65$	13	46,42%
4	Baik	$65 < H \leq 85$	8	28,57%
5	Sangat Baik	$85 < H \leq 100$	0	0%
Jumlah			28	100%

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa nilai hasil belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 46,42% atau sebanyak 13 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori kurang baik dengan nilai persentase sebesar 25% atau sebanyak 7 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 28,57% atau sebanyak 8 orang peserta didik. Sehingga motivasi belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *posttest* memiliki kategori cukup.

Selanjutnya akan dihitung motivasi dan hasil belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* tahapan *posttest* didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 11 Presentase Motivasi Belajar Peserta didik Kelas Eksperimen (Posttest)**

No.	Interpretasi	Skor	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Rendah	$0 < M \leq 35$	0	0%
2	Rendah	$35 < M \leq 55$	0	0%
3	Cukup	$55 < M \leq 65$	0	0%
4	Tinggi	$65 < M \leq 85$	25	89,28%
5	Sangat Tinggi	$85 < M \leq 100$	3	10,71%
Jumlah			28	100%

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa nilai motivasi belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *pretest*, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 89,28% atau sebanyak 25 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori sangat tinggi dengan nilai persentase sebesar 10,71% atau sebanyak 3 orang peserta didik. Sehingga pada kelas *eksperimen* pada tahapan *posttest* memiliki kategori motivasi belajar yang tinggi.

Terdapat peningkatan dari motivasi belajar peserta didik pada kelas *eksperimen*, hal ini disebabkan karena pembelajaran menggunakan pendekatan *problem posing*. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sari (2022) yang menyatakan bahwa *problem posing* merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk melatih proses berpikir, karena dalam pembelajaran *problem posing* peserta didik diwajibkan untuk mengajukan soal yang diberikan oleh guru melalui belajar soal (berlatih soal) secara mandiri yang dapat memotivasi peserta didik dalam belajar.

**Tabel 2 Presentase Hasil Belajar Peserta didik Kelas Eksperimen (Posttest)**

No.	Interpretasi	Skor	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Kurang Baik	0 <H≤ 35	0	0%
2	Kurang Baik	35 <H≤ 55	0	0%
3	Cukup	55 <H≤ 65	2	7,14%
4	Baik	65 <H≤ 85	20	71,42%
5	Sangat Baik	85 <H≤ 100	6	21,42%
Jumlah			28	100%

Berdasarkan tabel 12 menunjukkan bahwa nilai hasil belajar pada kelas *eksperimen* tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 71,42% atau sebanyak 20 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori sangat baik dengan nilai persentase sebesar 21,42% atau sebanyak 6 orang peserta didik. Dan pada kategori cukup sebesar 7,14% atau sebanyak 2 orang peserta didik. Sehingga pada kelas *eksperimen* pada tahapan *posttest* memiliki kategori hasil belajar yang baik.

Terdapat hasil yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan pendekatan *problem posing*. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Amiluddin (2016) yang menyatakan bahwa pendekatan *problem posing* berpengaruh positif terhadap hasil/prestasi belajar peserta didik.

Selanjutnya akan dihitung nilai rata-rata peserta didik di kelas VII A dan VII B menggunakan analisis indeks *N-gain* (*gain* ternormalisasi) pada tahapan *pretest* dan *posttest* sebagai berikut:

**Tabel 13 N-Gain Motivasi Belajar Kelas Kontrol Tetap**

Kelas	Pretest	Posttest	Gain	N-Gain	Kategori
Kontrol Tetap	59,75	60,17	0,42	0,010	Rendah

Berdasarkan tabel 12 menunjukkan bahwa nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 59,75. Selanjutnya terjadi peningkatan pada motivasi belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 60,17, nilai *gain* motivasi belajar yang diperoleh pada kelas kontrol tetap adalah sebesar 0,42 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,10. Maka, motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap memiliki kategori rendah.

**Tabel 14 N-Gain Hasil Belajar Kelas Kontrol Tetap**

Kelas	Pretest	Posttest	Gain	N-Gain	Kategori
Kontrol Tetap	35,00	61,17	26,17	0,40	Sedang

Berdasarkan tabel 14 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 35,00. Selanjutnya terjadi peningkatan pada hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 61,17, nilai *gain* motivasi belajar yang diperoleh pada kelas kontrol tetap adalah sebesar 26,17 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,40. Maka, hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap memiliki kategori sedang.

Selanjutnya uji *N-Gain* pada kelas *eksperimen* tahapan *pretest* dan *posttest*, dan didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 15 N-Gain Motivasi Belajar Kelas Eksperimen**

Kelas	Pretest	Posttest	Gain	N-Gain	Kategori
Eksperimen	65,96	77,5	11,54	0,33	Sedang

Berdasarkan tabel 15 menunjukkan bahwa nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 65,96. Selanjutnya terjadi peningkatan pada motivasi belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 77,5, nilai *gain* motivasi belajar yang diperoleh pada kelas *eksperimen* adalah sebesar 11,54 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,33. Maka, motivasi belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* memiliki kategori sedang.

**Tabel 16 N-Gain Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

Kelas	Pretest	Posttest	Gain	N-Gain	Kategori
Eksperimen	58,57	78,75	20,18	0,48	Sedang

Berdasarkan tabel 16 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 58,57. Selanjutnya terjadi peningkatan pada motivasi belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 78,75, nilai *gain* hasil belajar yang diperoleh pada kelas *eksperimen* adalah sebesar 20,18 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,48. Maka, hasil belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* memiliki kategori sedang.

Selanjutnya dilakukan uji *t* menggunakan *paired samples t test* dan uji *Manova* dan didapatkan nilai sebagai berikut:

**Tabel 17 Paired Sampels Test Motivasi Belajar**

		T	Df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	<i>pretest</i> kontrol - <i>posttest</i> kontrol	-283	27	.779
Pair 2	<i>pretest</i> eksperimen - <i>posttest</i> eksperimen	-7.077	27	.000

Berdasarkan tabel 17 menunjukkan bahwa:

- 1) Nilai signifikan(2-tailed) pada pair 1 (kelas kontrol tetap) sebanyak 0,779 atau >0,05, maka tidak terdapat pengaruh pendekatan ekspositori terhadap motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap.
- 2) Nilai signifikan(2-tailed) pada pair 2 (kelas eksperimen) sebanyak 0,000 atau <0,05, maka terdapat pengaruh pendekatan problem posing terhadap motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen.

Terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada tahapan pretest sebesar 59,75 dan pada tahapan posttest sebesar 60,18, terjadi peningkatan dari nilai pretest ke posttest sebesar 0,10. Sedangkan nilai rata-rata motivasi belajar pada kelas eksperimen pada tahapan pretest sebesar 65,96 dan pada tahapan posttest sebesar 77,50, terjadi peningkatan dari nilai pretest ke posttest sebesar 11,54.

**Tabel 18 Paired Samples Test Hasil Belajar**

		T	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	pretest kontrol - posttest kontrol	-12.776	27	.000
Pair 2	pretest eksperimen- posttest eksperimen	-11.213	27	.000

Berdasarkan tabel 18 menunjukkan bahwa:

- 1) Nilai signifikan(2-tailed) pada pair 1 (kelas kontrol tetap) sebanyak 0,000 atau >0,05, maka terdapat pengaruh pendekatan ekspositori terhadap motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap.
- 2) Nilai signifikan(2-tailed) pada pair 2 (kelas eksperimen) sebanyak 0,000 atau <0,05, maka terdapat pengaruh pendekatan problem posing terhadap motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen.

Terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada tahapan pretest sebesar 35,00 dan pada tahapan posttest sebesar 61,18, terjadi peningkatan dari nilai pretest ke posttest sebesar 26,17. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen pada tahapan pretest sebesar 58,57 dan pada tahapan posttest sebesar 78,75 terjadi peningkatan dari nilai pretest ke posttest sebesar 20,18.

Selanjutnya untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata antar dua variabel dilakukan uji Manova dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 19 Uji Manova**

Multivariate Tests <sup>a</sup>			
Effect	Value	F	Sig.

Pendekatan	Pillai's Trace	.814	116.312 <sup>b</sup>	.000
	Wilks' Lambda	.186	116.312 <sup>b</sup>	.000
	Hotelling's Trace	4.389	116.312 <sup>b</sup>	.000
	Roy's Largest Root	4.389	116.312 <sup>b</sup>	.000

Berdasarkan tabel 19 hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikan Wilks' Lambda adalah 0,000 atau <0,05, maka terdapat pengaruh penerapan pendekatan problem posing terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik

Untuk melihat perbedaan dari pendekatan pembelajaran pada motivasi dan hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 20 Tests of Between-Subjects Effects**

Tests of Between-Subjects Effects			
Source	Dependent Variable	Df	Sig.
Corrected Model	Motivasi Belajar	1	.000
	Hasil Belajar	1	.000
Intercept	Motivasi Belajar	1	.000
	Hasil Belajar	1	.000
Pendekatan	Motivasi Belajar	1	.000
	Hasil Belajar	1	.000
Error	Motivasi Belajar	54	
	Hasil Belajar	54	
Total	Motivasi Belajar	56	
	Hasil Belajar	56	
Corrected Total	Motivasi Belajar	55	
	Hasil Belajar	55	

Berdasarkan Tabel 20 menunjukkan bahwa:

- 1) Hubungan antara pendekatan dengan motivasi belajar memiliki signifikansi 0,000 atau <0,05. Hal ini berarti terdapat perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang belajar dengan pendekatan problem posing dan pendekatan ekspositori.
- 2) Hubungan antara pendekatan dengan hasil belajar memiliki signifikansi 0,000 atau <0,05. Hal ini berarti terdapat perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang belajar dengan pendekatan problem posing dan pendekatan ekspositori

### Kesimpulan

- a. Nilai motivasi belajar pada kelas kontrol tetap tahapan pretest, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 57,14% atau sebanyak 16 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori rendah dengan nilai persentase sebesar 25% atau sebanyak 7 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 17,85% atau sebanyak 5 orang peserta didik. Pada motivasi belajar pada



kelas kontrol tetap tahapan *posttest*, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 62,28% atau sebanyak 18 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori rendah dengan nilai persentase sebesar 17,85% atau sebanyak 5 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 17,85% atau sebanyak 5 orang peserta didik. Sehingga motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap tahapan *posttest* memiliki kategori cukup.

Sedangkan nilai motivasi belajar pada kelas *eksperimen* tahapan *pretest*, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 57,14% atau sebanyak 16 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 32,14% atau sebanyak 9 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 10,71% atau sebanyak 3 orang peserta didik. Sehingga motivasi belajar pada kelas *eksperimen* memiliki kategori tinggi. Dan pada motivasi belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *pretest*, motivasi belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 89,28% atau sebanyak 25 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori sangat tinggi dengan nilai persentase sebesar 10,71% atau sebanyak 3 orang peserta didik. Sehingga pada kelas *eksperimen* pada tahapan *posttest* memiliki kategori motivasi belajar yang tinggi.

Dengan nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 59,75. Selanjutnya terjadi peningkatan pada motivasi belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 60,17, nilai *gain* motivasi belajar yang diperoleh pada kelas kontrol tetap adalah sebesar 0,42 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,10. Maka, motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap memiliki kategori rendah. Sedangkan nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 65,96. Selanjutnya terjadi peningkatan pada motivasi belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 77,5, nilai *gain* motivasi belajar yang diperoleh pada kelas

*eksperimen* adalah sebesar 11,54 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,33. Maka, motivasi belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* memiliki kategori sedang. Berdasarkan data hasil *paired samples t test* diperoleh nilai signifikan 0,000 atau  $<0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga terdapat pengaruh pendekatan *problem posing* terhadap motivasi belajar peserta didik kelas VII di SMP Negeri 2 Pringgasela Tahun Ajaran 2022/2023.

Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Agustina & Astuti (2016) yang berjudul "Upaya meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep IPA peserta didik dengan model pembelajaran *problem posing*" yang mengatakan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran terhadap pemahaman konsep IPA. Hal ini berdasarkan pada hasil analisis peserta didik yang diberi model pembelajaran Problem Posing memiliki rerata hasil belajar sebesar 76 dan rerata hasil belajar peserta didik yang diberi model pembelajaran Konvensional sebesar 56.

- b. Nilai hasil belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori sangat kurang dengan nilai persentase sebesar 57,14% atau sebanyak 16 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori kurang dengan nilai persentase sebesar 42,85% atau sebanyak 12 orang peserta didik, dan pada bahwa nilai hasil belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 46,42% atau sebanyak 13 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori kurang baik dengan nilai persentase sebesar 25% atau sebanyak 7 orang peserta didik dan pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 28,57% atau sebanyak 8 orang peserta didik. Sehingga motivasi belajar pada kelas kontrol tetap tahapan *posttest* memiliki kategori cukup.

Sedangkan pada hasil belajar pada kelas *eksperimen* tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori cukup dengan nilai persentase sebesar 64,28% atau sebanyak 18 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori kurang dengan nilai persentase sebesar 35,71% atau sebanyak 10 orang peserta didik. Sehingga hasil belajar dari kelas *eksperimen* tahapan *pretest* memiliki

kategori cukup, dan pada hasil belajar pada kelas *eksperimen* tahapan *pretest*, hasil belajar peserta didik memperoleh skor tertinggi pada kategori tinggi dengan nilai persentase sebesar 71,42% atau sebanyak 20 orang peserta didik, selanjutnya pada kategori sangat baik dengan nilai persentase sebesar 21,42% atau sebanyak 6 orang peserta didik. Dan pada kategori cukup sebesar 7,14% atau sebanyak 2 orang peserta didik. Sehingga pada kelas *eksperimen* pada tahapan *posttest* memiliki kategori hasil belajar yang baik. Dengan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 35,00. Selanjutnya terjadi peningkatan pada hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 61,17, nilai *gain* motivasi belajar yang diperoleh pada kelas kontrol tetap adalah sebesar 26,17 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,40. Maka, hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap memiliki kategori sedang.

Sedangkan rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* sebelum dilaksanakan pembelajaran (*pretest*) oleh peneliti sebesar 58,57. Selanjutnya terjadi peningkatan pada motivasi belajar setelah dilakukan pembelajaran (*posttest*) dengan rata-rata nilai sebesar 78,75, nilai *gain* hasil belajar yang diperoleh pada kelas *eksperimen* adalah sebesar 20,18 dengan *N-gain* yang diperoleh sebesar 0,48. Maka, hasil belajar peserta didik pada kelas *eksperimen* memiliki kategori sedang. Terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol tetap dan kelas *eksperimen*. Nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik pada tahapan *pretest* sebesar 35,00 dan pada tahapan *posttest* sebesar 61,18, terjadi peningkatan dari nilai *pretest* ke *posttest* sebesar 26,17. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar pada kelas *eksperimen* pada tahapan *pretest* sebesar 58,57 dan pada tahapan *posttest* sebesar 78,75 terjadi peningkatan dari nilai *pretest* ke *posttest* sebesar 20,18. Berdasarkan data hasil *paired samples t test* diperoleh diperoleh nilai signifikan 0,000 atau  $<0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga terdapat pengaruh pendekatan *problem posing* terhadap hasil belajar peserta

didik kelas VII di SMP Negeri 2 Pringgasela Tahun Ajaran 2022/2023.

Hal ini didukung dengan penelitian terdahulu oleh Hidayah (2013) yang berjudul "Penggunaan Metode *Problem Posing* Dalam Proses Pembelajaran Matematika" menyatakan bahwa dengan menerapkan metode *problem posing* dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan rata-rata nilai peserta didik mengalami peningkatan. Hal ini dilihat dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diberi pendekatan *problem posing* sebesar 81,9 lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika yang menggunakan pendekatan konvensional sebesar 65,9. Dengan demikian pendekatan *problem posing* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika.

3. Berdasarkan uji *manova* yang sudah dilakukan terdapat perbedaan dari pendekatan pembelajaran yang digunakan sebagai berikut:
  - a) Hubungan antara pendekatan dengan motivasi belajar memiliki signifikansi 0,000 atau  $<0,05$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang belajar dengan pendekatan *problem posing* dan pendekatan *ekspositori*;
  - b) Hubungan antara pendekatan dengan hasil belajar memiliki signifikansi 0,000 atau  $<0,05$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang belajar dengan pendekatan *problem posing* dan pendekatan *ekspositori*. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikan Wilks' Lambda adalah 0,000 atau  $<0,05$ , maka terdapat pengaruh penerapan pendekatan *problem posing* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Hal ini didukung dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Alam (2020) dalam jurnal yang berjudul "Pengaruh Model *Problem Posing* dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa" menyatakan bahwa kelompok belajar yang menggunakan model pembelajaran metode *problem posing* memiliki nilai motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok belajar yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil belajar matematika siswa antara kelompok siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran *problem posing* lebih tinggi

dari pada kelompok siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran langsung. Temuan yang terjadi selama proses pembelajaran, di mana model pembelajaran problem posing lebih melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran dengan memberi kesempatan siswa untuk membuat soal dari kondisi yang diberikan oleh guru. Dalam membuat soal, siswa berupaya untuk mencari informasi dari berbagai sumber yang ada seperti teman satu kelas, guru dan buku pelajaran. Setelah masing-masing siswa membuat soal tahap selanjutnya adalah menukar soal tersebut kepada siswa lain agar siswa lain tersebut mencari solusi atau jawaban dari soal yang didapat. Pada saat siswa mencari solusi atau jawaban dari soal yang mereka dapat dengan tidak sengaja mereka akan berusaha dengan keras untuk mencari informasi dan pemecahan soal tersebut. Informasi yang didapat kemudian dianalisis sampai menemukan pemecahannya. Setelah siswa menemukan pemecahan atau jawaban dari soal, selanjutnya beberapa siswa akan mempresentasikan soal dan jawaban yang ia dapat. Dengan tahapan-tahapan model pembelajaran problem posing yaitu membuat soal dan menjawab soal dari siswa lain dapat memberikan informasi mengenai materi dan soal-soal yang lebih banyak, sehingga siswa dapat memahami dengan benar soal-soal mengenai materi yang sedang pelajari.

## Referensi

- Agustina, I., & Astuti, D. (2016). *Upaya meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep IPA peserta didik dengan model pembelajaran problem posing*. 3(80), 39-44.
- Alam, P. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Komik Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp. *JUPITEK: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 77-86. <https://doi.org/10.30598/jupitekvol2iss2pp77-86>
- Amiluddin, R., Sugiman, S. (2016). Pengaruh Problem Posing Dan PBL Terhadap Prestasi Belajar, Dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 3(1), Hal (100-108)
- Astriyani, A. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(1), 23-30. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.1.23-30>
- Dewi, Y.M., Sarjana, K., Junaidi. Azmi, S. (2021). Pengaruh minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Mataram. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 412-420. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.77>
- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 93-196. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Erfin., Husniati., Khair. B. N., & Syazali, M. (2023). Identifikasi Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar IPA pada Peserta Didik. *Jurnal Of Classroom Action Research*. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i2.3338>
- Hidayah, A. A., & Pgri, U. I. (2013). *Majalah Ilmiah Faktor Vol . 1 No . 1 Januari 2013 Penggunaan Metode Problem Posing Dalam Proses PEembelajaran Matematika Majalah Ilmiah Faktor*. 1(1), 1-11.
- Husnul, N. R. I. (2020). Penerapan Metode Problem Posing Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Ekonomi Pada Mahasiswa Jurusan Akuntansi Universitas Malang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 15-27. <https://doi.org/10.33474/jpm.v6i1.2961>
- Lestari, D. I., & Projosantoso, A. K. (2016). Pengemabangan Media Komik Ipa Model Pbl Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis Dan Sikap Ilmiah. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(2). <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i2.7280>
- Mulya, G., & Lengkana, A. S. (2020). Pengaruh Kepercayaan Diri, Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Olahraga*, 12(2), 83-94. <https://doi.org/10.26858/cjpk.v12i2.13781>
- Mulyadin, E. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran CIRC (Cooperative Integrated Reading And Compotision) Dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis Pada Materi Perbandingan Siswa SMP. 4(1),40-51. <https://doi.org/10.33627/sm.v4i1.461>
- Prayogi, G. E., Sripatmi, Turmuzi, M., Hapipi. (2021). Kesalahan siswa kelas VII SMP Negeri 19 Mataram Tahun Ajaran 2020/2021 dalam menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan ditinjau dari prestasi belajar. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 481-489. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.73>
- Rahmayanti, B., F., Muntari., Andayani, Y. (2023). Validasi E-Modul IPA Berbasis Socio-Scientific Issue (SSI) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Of Classroom Action Research*. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5iSpecialIssue.461>

4

- Restuningsih, & Khabibah, S. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemecahan Soal Cerita Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. *Jurnal Cartesian*, 1(1), 32-41. <https://doi.org/10.33752/cartesian.v1i1.2078>
- Santoso, B., Budiyo, & Subanti, S. (2014). Eksperimentasi Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) dan Jigsaw Dengan Pendekatan Matematika Realistik Ditinjau Dari Kecemasan Menghadapi Tes Siswa Kelas VII SMP Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 88-98.
- Sari, Z., Ramly, & Hindariyatiningih, N. (2022). Lembar Kerja Siswa (LKS) Dengan Pendekatan Problem Posing Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas X SMKN1 Raha. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 2(3). <https://doi.org/10.36709/jpa.v2i3.29>
- Setiawan, D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Pembelajaran Segitiga Bongkar Pasang dengan Strategi STAD. *Journal Of Classroom Action Research*. <https://doi.org/10.29303/jcar.v3i1.629>
- Sholiha, T. A., Kurniati, N., Tyaningsih, R. Y., Prayitno, S. (2022). Pengaruh *Self-Regulated Learning (SRL)* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Masbagik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3),1355-1362. <https://doi:10.29303/jipp.v7i3.745>
- Sugiarto, T. (2020). *E-Learning Berbasis Schoology Tingkatkan Hasil Belajar Fisika*. Klaten : CV. Mine.
- Tyaningsih, R. Y., Hayati, L., Sarjana, K., Sridana, N., Prayitno, S. (2022). Penerapan metode gamifikasi dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah geometri analitik bidang melalui aplikasi Kahoot. *Jurnal Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2), 317-326.
- Yuliana, Hayati, L., Turmuji, M., Hikmah, N. (2022). Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi aritmatika sosial berdasarkan tahapan newman pada siswa kelas VII SMP Negeri 17 mataram Tahun Pelajaran. *Jurnal Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(3). <https://doi.org/10.29303/griya.v2i3.223>