PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR SISWA ANTARA METODE PEMBELAJARAN INQUIRY DENGAN METODE PEMBELAJARAN EKSPOSITORI PADA MATERI POKOK SEGITIGA SISWA SMP

Gunawan^{*1}, Murtalib¹, Sri Astuti²

¹Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Bima

²SDN 29 Kota Bima

*Email korespondensi: randikue9@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan prestasi belajar siswa melalui metode pembelajaran inquiry dengan metode pembelajaran ekspositori pada materi pokok segitiga kelas VII SMPN 7 Kota Bima Tahun Pelajaran 2013/2014. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan pendekatan *Quasi Eksperimen* model *Post test design Only* dimana dua kelas eksperimen diberikan test prestasi belajar yang sebelumnya diberikan perlakuan pada pelaksanaan pembelajarannya yaitu kelas eksperimen I diterapkan dengan metode pembelajaran Inquiry sedangkan kelas eksperimen II diterapkan dengan Metode Pembelajaran Ekspositori. Populasi Penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 7 Kota Bima. Dalam pengambilan sampel digunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh dua kelas yaitu kelas VIIA dan VIIB. Instrumen penelitian yang digunakan adalah Tes prestasi belajar yang sebelumnya telah divalidasi oleh peneliti. Sedangkan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Rumus *t polled* pada taraf signifikan 5%. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar kelas eksperimen I 78,76 dengan standar deviasi 9,98 sedangkan pada kelas eksperimen II nilai rata-ratanya adalah 70,95 dengan standar deviasi sebesar 8,07 kemudian diperoleh pula nilai $t_{hitung} (2,79) > t_{tabel} (1,73)$. Dari hasil tes tersebut disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa kelas eksperimen I lebih baik dari pada prestasi belajar siswa kelas eksperimen II atau dengan kata lain bahwa prestasi belajar siswa yang diberikan perlakuan dengan metode pembelajaran inquiry lebih baik dibandingkan dengan prestasi belajar siswa yang diberikan dengan pendekatan ekspositori pada materi pokok segitiga kelas VII SMPN 7 Kota Bima Tahun Pelajaran 2013/2014.

Kata kunci: inquiry, ekspositori, segitiga, siswa SMP.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the comparison of student achievement through the inquiry learning method with the expository learning method on the subject matter of triangles class VII SMPN 7 Bima City 2013/2014 academic year. This type of research is an experiment with a Quasi Experiment approach with a Post test design only model where two experimental classes are given a learning achievement test which was previously given treatment in the implementation of the learning, namely the experimental class I is applied with the Inquiry learning method while the experimental class II is applied with the Expository Learning Method. The population of this study were all grade VII students of SMPN 7 Kota Bima. The sampling technique used was purposive sampling in order to

obtain two classes, namely class VIIA and VIIB. The research instrument used was a learning achievement test that had previously been validated by the researcher. Meanwhile, to analyze the data in this study is to use the t polled formula at a significant level of 5%. The results showed that the average value of learning achievement in the experimental class I was 78.76 with a standard deviation of 9,98 while in the experimental class II the average value was 70.95 with a standard deviation of 8.07 then the t value $(2, 79) > t$ table (1.73). From the results of these tests, it was concluded that the learning achievement of the experimental class I students was better than the experimental class II students' learning achievement or in other words that the learning achievement of students who were given treatment with the inquiry learning method was better than the student achievement given by the expository approach in the subject matter of triangles for class VII SMPN 7 Bima City for the 2013/2014 academic year.

Keywords: inquiry, expository, triangle, junior high school students.

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran dalam pendidikan, khususnya pendidikan formal yang berlangsung di sekolah, merupakan interaksi aktif antara guru dan siswa. Tugas dan tanggung-jawab utama seorang guru adalah mengelola pembelajaran dengan lebih efektif, dinamis, efisien, dan positif, yang ditandai dengan adanya kesadaran dan keterlibatan aktif di antara dua subjek pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan apa yang disampaikan oleh (Rohani, 2004) bahwa guru sebagai penginisiatif awal dan pengarah serta pembimbing, sedangkan siswa sebagai yang mengalami dan terlibat aktif untuk memperoleh perubahan diri dalam pembelajaran. Guru dituntut untuk mampu berinovasi menciptakan perangkat pembelajaran yang mampu menumbuhkembangkan kemampuan anak dalam pembelajaran matematika (Kusumah, 2018).

Peran guru dalam proses pembelajaran, bukanlah mendominasi, tetapi membimbing dan mengarahkan siswa untuk aktif memperoleh pemahamannya. Dalam proses pembelajaran harus sedapat mungkin direncanakan dan dilaksanakan sebagai suatu sistem karena peristiwa belajar terjadi apabila siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur oleh guru dan akan lebih efektif apabila dalam proses pembelajaran menggunakan metode dan teknik yang tepat. Hal senada juga disampaikan Sowanto dan Mulyadin (2019) mengungkapkan bahwa sebagai salah satu sumber ilmu, peran guru dalam merancang pembelajaran yang menarik dan mudah diterima siswa merupakan salah satu kunci dalam proses pembelajaran. Hal tersebut berarti bahwa mengajar bukan hanya menyampaikan materi pelajaran, tetapi melatih kemampuan berpikir siswa, menggunakan struktur kognitifnya secara penuh dan terarah sehingga materi pelajaran mestinya digunakan sebagai alat untuk melatih kemampuan berpikir, bukan sebagai tujuan.

Mengajar adalah mengajak berpikir siswa sehingga melalui kemampuan berpikir akan terbentuk siswa yang cerdas dan mampu memecahkan setiap persoalan yang terjadi (Sanjaya, 2010). Dalam Proses pembelajaran di dalam kelas, siswa cenderung diarahkan kepada kemampuan untuk menghafal informasi; otak anak di paksa untuk mengingat dan menimbun informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkan dengan kehidupan nyata. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Mulyadin dkk (2020) bahwa proses pembelajaran matematika pada umumnya guru terlalu berkonsentrasi pada latihan menyelesaikan soal yang lebih bersifat prosedural mekanistik dari pada menanamkan pemahaman.

Berdasarkan Penelitian yang dilaporkan oleh *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) (2011) melaporkan bahwa siswa Indonesia masih tergolong rendah (Dimiyati, 2020). Hal tersebut menyebabkan posisi negara Indonesia berada di peringkat 10 besar negara yang prestasi belajar matematikanya rendah. Rendahnya prestasi belajar matematika sebagaimana yang disampaikan diatas, harus segera dicarikan solusinya karena jika cermati lebih mendalam akan diperoleh banyak faktor penyebabnya. Beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa berasal dari dalam diri siswa sendiri (intern) dan dari luar (ekstern). Kurangnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran matematika serta metode yang digunakan oleh guru dalam proses belajar dan mengajar matematika kurang tepat, sehingga siswa sulit berprestasi dalam pembelajaran matematika (Setiawan dkk, 2018). Lebih lanjut menurut Syah (2007) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa, kondisi lingkungan di sekitar siswa dan pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi pelajaran tersebut. Oleh karena itu, salah satu hal yang bisa dilakukan guru untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa adalah dengan menggunakan metode dan pendekatan yang tepat. Hal tersebut sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh (Tiro, 2010 : 3) yaitu : guru harus memiliki kemampuan untuk merencanakan pembelajaran matematika dengan baik sehingga peserta didiknya benar-benar memahami materinya sesuai dengan jenjang pendidikannya.

Salah satu metode yang bisa digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika adalah metode *Inquiry*. Metode *Inquiry* berkaitan dengan aktivitas pencarian pengetahuan atau

pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu sehingga siswa akan menjadi pemikir kreatif yang mampu memecahkan masalah. Metode ini memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui percobaan maupun eksperimen sehingga melatih siswa berkreaitivitas dan berpikir kritis untuk menemukan sendiri suatu pengetahuan yang pada akhirnya mampu menggunakan pengetahuannya tersebut dalam memecahkan masalah yang dihadapi harapannya adalah berimplikasi terhadap meningkatnya prestasi belajar siswa. Penerapan metode ini dalam pembelajaran matematika dirasakan sebagai suatu alternatif yang bisa digunakan oleh guru matematika dalam pembelajarannya karena selama ini guru hanya menggunakan metode ekspositori atau ceramah sehingga membuat siswa cenderung pasif dalam pembelajarannya akhirnya membuat siswa tidak kreatif untuk mencoba memahami pembelajarannya berdasarkan imajinasi dan pemahamannya sendiri

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan model *post-test control design only* dan diasumsika bahwa subjek penelitian ini adalah normal dan homogen. Dikatakan

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian pada dasarnya merupakan keseluruhan proses pemikiran dan penentuan yang berlangsung tentang hal-hal yang dilakukan. Rancangan penelitian sebagai berikut : sampel terdiri dari dua kelompok, satu kelompok eksperimen I diberikan pengajaran dengan metode *Inquiry* sedangkan kelompok eksperimen II menggunakan metode *Ekspositori*. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rancangan post test design only dengan rancangan penelitian sebagai berikut:

R	X ₁	O ₁
R	X ₂	O ₂

Gambar 1. Rancangan *post test design only* (Sugiono: 2003)

Keterangan :

O1 : Posttest kelas X1

O2 : Posttest kelas X1

X₁ : Perlakuan kelas eksperimen 1

X₂ : Perlakuan kelas eksperimen 2

R : Sampel Acak

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang mempunyai kualitas serta ciri-ciri tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2005: 55). Adapun populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 7 Kota Bima.

Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diteliti (Sugiyono, 2005: 56). Sedangkan pendapat Arikunto (2002: 117), apabila populasi yang dijadikan subjek lebih dari 100 maka diambil sampelnya hanya mewakili. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan asumsi semua kelas dianggap homogen, dengan syarat yaitu nilai rata-rata semua kelas hampir sama, dan tidak ada kelas unggulan diantara kelas yang menjadi populasi. Dengan demikian sampel yang terpilih dianggap mewakili populasi penelitian. Adapun cara penentuan kelas sampel dengan cara diundi. Kelas yang terpilih menjadi sampel adalah kelas VII^A eksperimen I dan VII^B sebagai kelas eksperimen II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMPN 7 Kota Bima, pada kelas VII^A dan VII^B, dimana VII^A sebagai kelas eksperimen I dan VII^B sebagai kelas eksperimen II

diperoleh bahwa skor rata-rata tes (*post test*) prestasi belajar kelompok kedua kelompok eksperimen tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Data skor prestasi belajar siswa kelas eksperimen I dan eksperimen II

KELAS EKPERIMEN I		KELAS EKSPERIMEN II	
No. Urut	Nilai	No. Urut	Nilai
1.	95	1.	75
2.	85	2.	72
3.	88	3.	70
4.	87	4.	80
5.	90	5.	85
6.	82	6.	62
7.	85	7.	63
8.	90	8.	70
9.	85	9.	75
10.	70	10.	80
11.	62	11.	62
12.	79	12.	75
13.	65	13.	70
14.	76	14.	60
15.	63	15.	61
16.	70	16.	82
17.	86	17.	65
18.	78	18.	60
19.	75	19.	78
20.	63	20.	65
21.	80	21.	80
Rata-rata	78,7	Rata-rata	70,9
Max	95	Max	85
Min	62	Min	60

Dari tabel skor tes (*post test*) prestasi belajar diatas, dapat di lihat bahwa untuk kelas eksperimen I skor tertinggi yang diperoleh sebesar 95 sedangkan skor terendahnya adalah 62 dengan nilai rata-rata kelas sebesar 78,7. Untuk kelas eksperimen II skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 85 dan skor terendahnya adalah 60 dengan nilai rata-rata 70,9. maka diperoleh tabel distribusi frekuensinya sebagai berikut :

Tabel 2. Daftar skor prestasi belajar dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kelas eksperimen I

NO.	Kelas Interval	f	Xi
1.	56 - 62	1	59
2.	63 - 69	3	66

3.	70 - 76	4	73
4.	77 - 83	4	80
5.	84 - 90	8	87
6.	91 - 97	1	94
Jumlah		21	459

Tabel 3. daftar skor prestasi belajar dalam bentuk tabel distribusi kelas Eksperimen II

NO.	Kelas Interval	f	Xi
1	56 - 60	2	58
2	61 - 65	6	63
3	66 - 70	3	68
4	71 - 75	4	73
5	76 - 80	4	78
6	81 - 85	2	83
Jumlah		21	423

berdasarkan hasil output olah Data SPSS 16 sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil uji deskriptif

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Prestasi Belajar	kelas A	21	78.76	9.985	2.179
Matematika	kelas B	21	70.9 5	8.065	1.760

Tabel 5. Hasil uji t independen sampel

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- taile d)	Mean Dif	Std. Error Dif	95% Confidence Interval of the Difference	
Prestasi Belajar Matem atika	Equal varianc es assume d	.919	.343	2.7 88	40	.008	7.810	2.801	2.14 9	13.470
	Equal varianc es not assume d			2.7 88	38.3 06	.008	7.810	2.801	2.14 1	13.478

Dari hasil output data tersebut bahwa jumlah sampel kelas Eksperimen I adalah sebanyak 21 orang dengan nilai rata-rata data 78,76 lebih besar dibandingkan skor angket kelompok eksperimen II sebesar 70, 96. Hasil Uji hipotesis yang terlebih dahulu dilakukan uji F, setelah dilakukan uji F didapatkan $F_{hitung} = 0,919 < F_{tabel} = 2,12$, hingga menunjukkan varians homogen (lampiran 6). Karena variansnya homogen maka dilakukan uji t dengan menggunakan persamaan *uji t pollend*. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, maka didapatkan $t_{hitung} = 2,78$ sedangkan $t_{tabel} = 1,724$, dengan hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi ” ada perbedaan prestasi belajar siswa antara metode pembelajaran Inquiry dengan metode pembelajaran ekspositori pada materi pokok segitiga kelas VII SMPN 7 Kota Bima Tahun Pelajaran 2013/2-14.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini, siswa yang diajarkan dengan metode pembelajaran Inquiry memiliki prestasi yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan metode pembelajaran ekspositori. Kondisi ini terjadi karena penerapan metode pembelajaran inquiry memberikan perhatian kepada siswa untuk mencari sendiri pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu siswa sehingga mereka menjadi pemikir kreatif yang mampu memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Syaiful sagala (2010) bahwa “metode inquiry merupakan metode pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri siswa yang berperan sebagai subyek belajar, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah. Dalam metode ini guru perlu mendorong siswa agar dapat merumuskan sendiri masalah yang hendak dikaji dimana jawaban sebenarnya sudah ada tinggal siswa mencari dan menemukan sendiri jawabanya. Proses pencarian inilah yang mampu meningkatkan rasa percaya siswa sehingga mampu memotivasi belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut, metode Inquiry adalah metode yang menempatkan dan menuntut guru untuk membantu siswa menemukan sendiri data, fakta dan informasi tersebut dari berbagai sumber agar dengan kegiatan ini dapat memberikan pengalaman kepada siswa. Pengalaman ini akan berguna dalam menghadapi dan memecahkan masalah-masalah dalam kehidupannya.

Setiap guru menyadari bahwa dalam proses belajar mengajar selalu ada siswanya yang mengalami kesulitan dalam belajar. Penyebab utamanya adalah Kurang pahamnya mereka terhadap materi yang disampaikan oleh guru sehingga berdampak pada prestasi belajar mereka, akhirnya siswa tidak mampu memperoleh skor yang maksimal.. Kesadaran tersebut belum sepenuhnya ditindaklanjuti oleh guru untuk mengupayakan solusinya. Dalam masalah ini, diajukan salah satu bentuk bantuan yang dapat diberikan oleh guru untuk mencapai ketuntasan belajar yaitu penggunaan metode pembelajaran Inquiry.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini maka kesimpulannya adalah” ada perbedaan prestasi belajar siswa dengan metode pembelajaran Inquiry dan metode pembelajaran Ekspositori materi pokok segitiga kelas VII SMPN 7 Kota Bima tahun pelajaran 2013/2014, yang dapat ditunjukkan dengan $t_{hitung} = 2,78$ lebih besar $t_{tabel} = 1,72$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$) maka hipotesis alternatif (H_a) diterima.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan diatas, peneliti mememukakan beberapa rekomendasi antara lain:

1. Bagi guru matematika hendaknya mengimbangi pembelajaran dengan pemberian metode Inquiry, karna dengan metode Inquiry dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. Kepada siswa agar dapat lebih meningkatkan konsentrasi pada saat pembelajaran dengan metode Inquiry untuk meningkatkan prestasi belajar .
3. Kepada semua pihak yang berkepentingan dan terkait agar kiranya mengembangkan hasil penelitian ini dan dapat mencari pola-pola baru yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika khususnya

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin dalam penelitian ini, rekan-rekan yang tergabung dalam tim penelitian serta para dosen yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga penititan ini bermanfaat untuk kita semua.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2003). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara. Cet ke-7.
- Arikunto, S. (2005). *Prosedur Penelitian*, Jakarta: PT Rineka Cipta
- Dimiyati, A. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model SSCS Problem Solving dengan Metode Hypnoteaching. *Supermat (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 4(1), 1-15.
- Dimiyati dan Mujiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Kusumah, Y. S. (2018, May). Enhancing students' mathematical representation and selfefficacy through situation-based learning assisted by geometer's sketchpad program. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1013, No. 1, p. 012107). IOP Publishing.
- Manfaat, B. (2010). *Membumikan Matematika Dari Kampus Ke Kampung*. Jakarta : buku kita.
- Mulyadin, E., Sowanto, S., & Dusalan, D. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran CIRC (Cooperative Integrated Reading And Composition) dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis Pada Materi Perbandingan Siswa SMP. *SUPERMAT (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 4(1), 40-51.
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Cetakan ke-8. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Cetakan ke-7. Jakarta: Kencana
- SETIAWAN, R., ARYANINGSYIH, S., & SAIFULLAH, S. (2018). PERBANDINGAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION DENGAN TIPE TEAMS GAME TOURNAMENT

TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 8 KOTA BIMA. *SUPERMAT (JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA)*, 2(1), 28-35.

Soedjadi, R. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia: Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Masa Depan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional* .

Sowanto and E Mulyadin 2019 *J. Phys.: Conf. Ser.* **1280** 042044

Sudjana, N. (1989). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Syah,M. (2007).*Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada,

Tiro, M. A. (2010). *Cara efektif belajar Matematika Makassar*. Andira Publisher.

Sugiyono. (2005). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2002). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.