

E-ISSN 2985-8194

Jurnal Ilmiah Mahasiswa

Volume 4, Nomor 1, Maret 2023



PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA PADA MATERI HIMPUNAN DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DI KELAS VII SMPN 1 DARUL IMARAH

Deza Sefriana Putri^{*1}, Yuli Amalia², dan Ahmad Nasriadi³^{1,2,3}Universitas Bina Bangsa

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan siswa pada materi himpunan di kelas VII SMPN 1 Darul Imarah. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah penggunaan alat peraga dapat meningkatkan kemampuan siswa pada materi himpunan di kelas VII SMPN 1 Darul Imarah. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen dengan desain *one-Class pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas **VII⁴** SMPN 1 Darul Imarah yang berjumlah 20 orang. Adapun teknik pengambilan sampel yaitu *cluster sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan tes materi himpunan. Teknik analisis data yang digunakan dengan menghitung nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi dan uji beda dua rata-rata (*t.tes*). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat peningkatan terhadap materi himpunan dengan menggunakan alat peraga di kelas VII SMPN 1 Darul Imarah. Hasil tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata posttest yaitu 93,3, dan nilai rata-rata pretest yaitu 68,6.

Kata Kunci: Peningkatan, Materi Himpunan, Alat Peraga

Abstract

The purpose of this research is to improve sawa's ability in collection material in class VII SMPN 1 Darul Imarah. The formulation of the problem in this study is : Can the use of visual aids improve students' abilities in himpunan material in class VII SMPN 1 Darul Imarah? the method used in this research is experiment with a one-class pretest-posttest design. The populasi in this study were 20 grade VII students of SMPN 1 Darul Imarah. The sampling technique is cluster sampling. The data collection technique used is the maten set test. The data analysis technique used is calculate the average value (mean). dessasi standard and two-mean difference test (Les) Based on the results of the study it was found that there was an increase in the set material using visual aids in class VII SMPN 1 darul Imarah. These results were proven by starting the posttest average of 93,3, dan the average value of the xautu pretest 68,6.

Keywords: *enhancement, set material, props*

PENDAHULUAN

Kebijakan umum pembangunan pendidikan di Indonesia salah satunya adalah peningkatan mutu pendidikan Muljo Raharjo (2012: 143). Pendidikan mempunyai tanggung

*correspondence : dezasefriana5589@gmail.com

jawab dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas terutama mempersiapkan peserta didik sebagai penerus pembangunan masa depan yang kompeten, mandiri, kritis, kreatif serta sanggup menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi Yuliasari (2017: 6). Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan potensi dirinya pembentukan dan pengembangan kepribadian tersebut dapat dicapai mulai dari membaca, menulis hingga dapat menganalisis dalam bentuk pembelajaran Anggoro (2015: 122).

Matematika merupakan aspek salah satu unsur dalam pendidikan. "Matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur- unurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas, serta mempunyai cabang-cabang antara lain aritmatika, aljabar, geometri, dan analisis" Hamzah (2011: 129) . Pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki manfaat besar dalam kehidupan. Matematika memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih mental mereka dan akan berpengaruh terhadap perkembangan intelektual mereka. Melalui pelajaran matematika siswa akan mampu belajar untuk memperoleh pengetahuan secara sistematis (Aida dan Widjajanti, 2014)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada saat melakukan praktek pengalaman lapangan (PPL) bulan Agustus 2021 ditemukan bahwa ada beberapa siswa yang kurang aktif pada saat proses belajar mengajar (PBM) berlangsung khususnya pada studi matematika, dan kurangnya kemampuan belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Ini dilihat dari hasil belajar dan pemahaman siswa pada saat diberikan Latihan atau pertanyaan mengenai pembelajaran. Jika dilihat dari nilai rapor siswa juga terdapat nilai yang kurang bagus dibawah KKM (75). Hal ini dikarenakan pengajaran yang secara langsung seperti guru menjelaskan dengan berbicara dengan siswa, sehingga siswa menjadi malas dan merasa bosan dalam proses pembelajaran dikelas yang mengakibatkan proses pembelajaran dikelas yang mengakibatkan proses belajar mengajar tidak berjalan dengan baik.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang ditemukan dari hasil pembelajaran matematika yang telah dilakukan, yang menjadi kendala adalah kurangnya kemampuan belajar siswa. Sehingga dengan pembelajaran menggunakan alat peraga dapat dijadikan solusi dalam penerapan pembelajaran. Alat peraga sangat membantu peningkatan suatu pembelajaran karena siswa tidak hanya paham dari mendengarkan gurunya yang mengajar tetapi juga bisa paham melalui alat peraga pembelajaran. Media pembelajaran seperti alat peraga sangat membantu dalam proses belajar mengajar dan siswa lebih mudah memahami

pelajaran dan dapat menyelesaikan persoalan dengan mudah. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, dapat dinyatakan bahwa peserta didik tingkat SMP di Kota Banda Aceh dan Aceh Besar, peserta didik lebih cenderung memilih suatu media pembelajaran yang berkaitan dengan alat peraga. Pada saat ini peserta didik lebih tertarik kepada sesuatu yang berhubungan dengan hal-hal yang menarik. hal inilah. yang melatar belakangi peneliti untuk mengembangkan media bahan ajar seperti alat peraga.

Terkait dengan berbagai permasalahan diatas diharapkan pembelajaran menggunakan alat peraga ini, dapat menjadi pembelajaran untuk meningkatkan, hasil belajar siswa, oleh karena itu penelitian ini yang "Peningkatan Kemampuan Siswa Pada Materi Himpunan Dengan Menggunakan Alat Peraga Di Kelas VII SMPN 1 Darul Imarah"

Secara umum belajar dapat dikatakan sebagai suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Reber (1988) dalam buku psikologi pendidikan (2007: 72) mendefinisikan belajar dalam dua pengertian. Pertama, belajar sebagai proses memperoleh pengetahuan dan kedua, belajar sebagai perubahan kemampuan bereaksi yang relatif langgeng sebagai hasil latihan yang diperkuat. Sedangkan Kimble (1961: 31) mendefinisikan belajar sebagai perubahan yang relative permanen didalam behavioral potentiality (potensi behavioral) yang terjadi sebagai akibat dari reinforced practice (praktik yang diperkuat).

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya. Belajar menurut Slavin dalam Chotimah dan Fathurrohman (2018:13) adalah, "Perubahan yang relatif permanen dalam prilaku atau potensi prilaku sebagai hasil dari pengalaman atau Latihan yang diperkuat". Belajar merupakan aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, pemahaman dan nilai sikap.dengan demikian belajar dapat dikatakan sebagai rangkaian kegiatan jiwa raga. Untuk dapat mencapai perkembangan pribadi seutuhnya.

Dapat kita simpulkan bahwa belajar adalah suatu proses dimana guru dapat mengajar dan siswa dapat menerima materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru secara sistematis serta saling mempengaruhi kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan pada suatu lingkungan belajar.

Menurut Nursalam (2013:5) pembelajaran merupakan proses dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh pihak guru

sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan peserta didik atau murid. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (Nursalam, 2013:5) pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa-siswi belajar secara aktif, yang menekankan pada sumber belajar. Menurut Komalasari (2013:3) pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses pembelajaran subjek didik yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Berdasarkan definisi dari beberapa ahli Pendidikan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah upaya atau cara yang dilakukan untuk membantu siswa-siswi belajar Matematika secara aktif, dengan kemampuannya sendiri melalui proses interaksi antara guru dan siswa.

Peningkatan kemampuan belajar siswa di Sekolah berkaitan langsung dengan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada saat melaksanakan observasi awal ketika proses pembelajaran berlangsung terdapat banyak peserta didik yang kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, namun keaktifan siswa muncul ketika peserta didik ditunjuk untuk menjawab pertanyaan dari guru. Tidak sedikit peserta didik yang terlihat pikirannya tidak terfokus pada saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut menyebabkan pemahaman peserta didik kurang sehingga menyebabkan mereka kurang aktif dengan sendirinya dalam proses pembelajaran di kelas. Kemampuan belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa, hasil belajar merupakan perwujudan perilaku belajar yang biasanya terlihat dalam perubahan, kebiasaan, keterampilan, sikap, pengamatan dan kemampuan. Keberhasilan seseorang didalam mengikuti proses pembelajaran pada satu jenjang Pendidikan tertentu dapat dilihat dari hasil belajar itu sendiri. Hasil belajar adalah informasi tentang kemajuan dalam upaya mencapai tujuan siswa lebih lanjut, baik keseluruhan kelas maupun masing-masing individu, untuk mengetahui kemampuan siswa, menetapkan kesulitan-kesulitan dan menyarankan kegiatan remedial atau perbaikan.

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2006:106) mengemukakan pendapatnya terkait indikator keberhasilan siswa dalam belajar terdiri dari :

1. Daya serap siswa dalam memahami materi pelajaran yang diajarkan untuk mencapai prestasi memuaskan, baik secara kelompok dan individu
2. Perilaku siswa yang sesuai dengan tujuan pengajaran atau instruksional khusus (TIK) sudah dicapai siswa dengan baik, baik secara kelompok maupun individu.

Hasil belajar merupakan tujuan akhir dilaksanakannya kegiatan pembelajaran sekolah. Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis mengarah kepada perubahan yang positif kemudian disebut dengan proses belajar. Akhir dari proses adalah perolehan suatu hasil belajar siswa, hasil belajar siswa dikelas terkumpul dalam himpunan hasil belajar siswa. Semua hasil belajar tersebut merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari tiga ranah. yaitu, Ranah Kognitif, Ranah Afektif dan Ranah Psikomotorik. Dalam hasil belajar dari ketiga ranah tersebut, peneliti akan memakai ranah kognitif dan ranah afektif yang dimana peneliti melihat kemampuan belajar dari hasil belajar siswa dengan melihat kemampuan menghafal, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi dan nilai.

istilah alat peraga sering menggantikan istilah media pembelajaran. Alat peraga matematika dapat diartikan sebagai suatu perangkat benda konkrit yang dirancang, dibuat, dan disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan dan memahami konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika. Dalam memahami konsep matematika yang abstrak, anak memerlukan alat peraga seperti benda-benda konkrit (riil) sebagai perantara atau visualisasinya. Dalam pembelajaran matematika, penggunaan alat peraga juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Erman Suherman yang mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika kita sering menggunakan alat peraga, dengan menggunakan alat peraga, maka :

1. Proses belajar mengajar termotivasi. Baik siswa maupun guru, dan terutama siswa, minatnya akan timbul. Ia akan senang, terangsang, tertarik, dan akan bersifat positif terhadap pembelajaran matematika.
2. Konsep abstrak matematika tersajikan dalam bentuk kongkrit dan karna itu lebih dapat dipahami dan dimengerti, dan dapat ditanamkan pada tingkat-tingkat yang lebih rendah.
3. Hubungan antara konsep abstrak matematika dengan benda-benda dialam sekitar akan lebih dapat dipahami
4. Konsep-konsep abstrak yang gtersajikan dalam bentuk kongkriet yaitu dalam bentuk model matematik yang dapat dipakai sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru dan relasi baru menjadi bertambah banyak.

Alat peraga itu dapat berupa benda riil, gambarnya atau diagramnya. Keuntungan alat praga benda riil adalah benda-benda itu dapat di pindah-pindahkan (dimanipulasikan), sedangkan kelemahannya adalah tidak dapat disajikan dalam buku (tulisan). Oleh karena

itu untuk bentuk tulisannya kita buat gambarnya atau diagramnya, tetapi kelemahannya tidak dapat dimanipulasi.

Diagram *Venn* merupakan diagram yang menyajikan data pada suatu himpunan yang menampilkan hubungan atau korelasi antar himpunan tersebut sesuai dengan kelompok. Diagram *venn* memiliki keuntungan yaitu memudahkan dalam memahami suatu data yang tergabung antar himpunan. Himpunan disini dimaksud dengan suatu kumpulan objek yang dapat diartikan secara jelas. Diagram *venn* memiliki ciri-ciri yang perlu kita ketahui, antara lain :

- Himpunan semesta (I) ; mendeskripsikan total data atau nilai yang sedang dibahas.
- Daerah yang merupakan suatu himpunan A dan B dituliskan sebagai $(A \cap B)$ (II).
- Terdapat banyaknya himpunan anggota A saja (tanpa anggota himpunan B) (III).
- Terdapat banyaknya himpunan anggota B saja saja (tanpa anggota A) (IV).
- Terdapat banyaknya anggota himpunan semesta namun bukan merupakan bagian dari himpunan anggota A maupun himpunan anggota B (V).

Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan bahwa minat dan kemampuan belajar siswa rendah terhadap pelajaran matematika yang terkesan sulit tersebut dapat mengakibatkan kurangnya minat belajar siswa, yang dapat menghambat dalam pencapaian pembelajaran matematika. Selain dikarenakan anggapan terhadap matematika yang sulit, peneliti melihat kegiatan pembelajaran di kelas hanya bergantung pada buku paket dan lebih banyak siswa yang kurang tertarik dalam mencoba menyelesaikan masalah terkait soal. Hal inilah yang menyebabkan peserta didik semakin enggan untuk belajar matematika, sehingga proses belajar menjadi hal yang sangat menjenuhkan. Karena tidak semua peserta didik memiliki kemampuan yang sama dalam menyerap materi yang tersedia dalam buku paket, terutama peserta didik yang memiliki minat belajar yang kecil untuk membaca.

Terkait penyebab kesulitan peserta didik dalam pelajaran matematika menunjukkan bahwa peserta didik merasa bingung karna rumus yang terdapat dalam buku terlalu banyak mengakibatkan peserta didik malas dalam membaca apalagi pelajaran matematika didalamnya berisi rumus-rumus yang bersifat abstrak. Penggunaan metode yang kurang bervariasi yang bisa menyebabkan proses pembelajaran matematika terkesan monoton dan kurang kreatif.

Selain itu untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas, guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan materi pembelajaran. Khususnya bagi guru matematika dalam melaksanakan pembelajaran disekolah masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan. Terutama dalam memberikan gambaran yang konkret dari materi yang

disampaikan, sehingga hal tersebut berakibat langsung kepada rendah dan tidak meratanya kualitas hasil yang dicapai oleh siswa. Kondisi ini akan terus terjadi selama guru matematika menganggap dirinya sebagai sumber belajar bagi siswa dan mengabaikan peran alat peraga.

Tingkat pemahaman siswa yang berbeda menuntut guru atau pendidik lebih kreatif dalam menyampaikan materi. Guru dapat menggunakan Alat peraga pembelajaran di sekolah untuk kepentingan pembelajaran sebagai alat bantu dalam belajar dalam rangka membantu agar tujuan pembelajaran mudah dicapai. Hal ini menjelaskan bahwa melakukan sesuatu termasuk pembelajaran memerlukan sebuah media berupa alat peraga agar hal yang dimaksud mudah tercapai. Melalui alat peraga pembelajaran diharapkan guru menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam memberikan pembelajaran kepada siswa. Alat peraga pembelajaran digunakan sebagai sarana belajar mengajar di sekolah bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang dilakukan peneliti ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah salah satu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan dari hasilnya (Arikunto, (2010:10). Pendekatan kuantitatif ini bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistic, menaksir dan meramalkan hasilnya (Tanzeh, 2009:12). Jadi pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ialah pendekatan kuantitatif, disesuaikan dengan variabel penelitian ini. Jenis penelitian yang digunakan adalah analisis eksperimen. Sugiyono (2013:34), menyatakan bahwa “metode penelitian kuantitatif digunakan apabila ingin mengetahui pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap yang lainnya”. oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menemukan ada atau tidaknya peningkatan penggunaan alat peraga pada materi himpunan di kelas VII SMP 1 Darul Imarah.

Dalam penelitian, populasi digunakan untuk menyebutkan sebuah elemen/anggota dari suatu wilayah yang menjadi sasaran penelitian atau merupakan keseluruhan dari objek penelitian. Populasi penelitian merujuk pada keseluruhan kelompok dari mana sampel-sampel diambil. Maka populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VII SMPN 1 Darul Imarah

Sampel adalah cuplikan atau sebagian objek yang diteliti mewakili dari populasi tersebut. Jadi dalam penetapan sampel, peneliti berpedoman pada pendapat Arikunto (2016) yang mengemukakan bahwa : “Apabila subjek kurang dari seratus (100), lebih baik

diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jadi, sampel penelitian ini adalah siswa siswi kelas VII 1 tahun pelajaran 2022/2023. Dalam penelitian ini diambil 1 kelas yang berjumlah 20 siswa. Peneliti menentukan sampel dengan menggunakan teknik sampel *Cluster Sampling*. *Cluster Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan.

Penelitian dilakukan selama dua tahap, pada tahap pertama peneliti melakukan evaluasi atau tes *pretest* sebelum memulai pembelajaran untuk mendapatkan parameter kompetensi awal, seberapa banyak siswa mengetahui tentang pembelajaran tersebut. Sedangkan pada tahap kedua peneliti melakukan evaluasi atau tes *posttest* yang diberikan kepada siswa, Untuk mengetahui taraf pengetahuan siswa atas materi yang telah diajarkan.

Pada tahap *pretest* ada beberapa siswa yang masih kurang respon dalam kegiatan pembelajaran dan ada beberapa siswa juga aktif saat pembelajaran. Pada saat berlangsungnya pembelajaran peneliti dapat melihat siswa yang siap saat mengikuti pembelajaran dan memiliki perasaan senang dan semangat mengikuti pembelajaran hanya 5 siswa, sedangkan siswa lainnya hanya bermalas-malasan saat mengikuti pembelajaran seperti tidak fokus, bercerita dan tidak memperdulikan apa yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran matematika berlangsung.

Sedangkan pada tahap *posttest* saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan alat peraga pembelajaran diagram *venn* perkembangan siswa sangat pesat. Dimana siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan alat peraga diagram *venn* hasil belajar siswa meningkat dapat dilihat saat pembelajaran siswa mulai memperhatikan guru saat menjelaskan materi, dikarenakan alat peraga menarik perhatian siswa dan siswa ikut serta dalam mencoba menyelesaikan soal dengan menggunakan alat peraga diagram *venn* yang telah diberikan guru. Saat mengikuti pembelajaran siswa tidak terlihat merasa bosan dan aktif saat pembelajaran berlangsung dan saling berupaya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

Dari hasil pengamatan peneliti dari tingkat pencapaian indikator kemampuan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga diagram *venn* pada materi himpunan sangat berpengaruh dilihat dari perasaan senang siswa saat mengikuti pembelajaran berlangsung dan rasa ingin tau yang tinggi mencoba hal-hal baru yang guru berikan.

selanjutnya peneliti dapat menentukan nilai rata-rata adalah sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

selanjutnya peneliti dapat menentukan nilai rata-rata adalah sebagai berikut:

$$Y = \frac{\sum Y}{N}$$

Selanjutnya standar deviasi Atau simpangan baku adalah persebaran data pada suatu sampel untuk melihat seberapa jauh atau seberapa dekat nilai data dengan rata ratanya. Jika nilai standar deviasi semakin kecil maka semakin mendekati rata-rata, Namun jika nilai standar deviasi semakin besar maka semakin lebar variasi datanya. Selanjutnya untuk mencari standar deviasi berdasarkan hasil test nilai *pretest* dan *posttest*

$$SD = \sqrt{\frac{n(\sum x^2 - \sum x)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan : SD = Standar deviasi

$\sum x^2$ = Jumlah skor X dikali X

$\sum x$ = Jumlah skor X

n = Jumlah sampel penelitian

Setelah semua hasil test dikumpulkan maka data tersebut dianalisa atau diperoleh dengan menggunakan metode statistik uji-t sesuai dengan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2001:239) yaitu :

$$t = \frac{x_2 - x_3}{\sqrt{\frac{S_1^2 (N-1) + S_2^2 (N-1)}{N+N-2} X \frac{N+N}{N.N}}}$$

Keterangan: t = Benda rata-rata yang dihitung

X1 = Rata-rata sampel sebelum diberikan latihan

X2 = Rata-rata sampel setelah diberikan Latihan

S1 = Hasil tes

S2 = Hasil tes akhir

N = Jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan siswa pada materi himpunan di kelas VII SMPN 1 Darul Imarah. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah penggunaan alat peraga dapat meningkatkan kemampuan siswa pada materi himpunan di kelas VII SMPN 1 Darul Imarah. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen dengan desain *one-Class pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII⁴ SMPN 1 Darul Imarah yang berjumlah 20 orang. Adapun teknik pengambilan sampel yaitu *cluster sampling*. Teknik pengumpulan

data yang digunakan tes materi himpunan. Teknik analisis data yang digunakan dengan menghitung nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi dan uji beda dua rata-rata (*t.tes*). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat peningkatan terhadap materi himpunan dengan menggunakan alat peraga di kelas VII SMPN 1 Darul Imarah. Hasil tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata posttest yaitu 93,3, dan nilai rata-rata pretest yaitu 68,6.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Darul Imarah dengan menggunakan Alat peraga pembelajaran diagram *venn* untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa, maka terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan yaitu :

- Diketahui bahwa terdapat peningkatan penggunaan alat peraga diagram *venn* pada pembelajaran himpunan di SMP Negeri 1 Darul Imarah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran himpunan dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan kemampuan siswa dilihat dari hasil belajar sesuai indikator. Peningkatan dapat dilihat dari hasil rata-rata Posttest yaitu 93,3 yang sebelumnya hasil pretest yaitu 68,65. Dapat dilihat peningkatan pada pembelajaran himpunan menggunakan alat peraga sangat berpengaruh sekali.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka disarankan :

1. Diharapkan kepada guru dalam setiap melaksanakan kegiatan pembelajaran baiknya lebih disarankan menggunakan alat peraga pembelajaran yang menarik sehingga siswa tidak merasa jenuh atau bosan saat berlangsungnya pembelajaran matematika dengan demikian dengan adanya alat peraga pembelajaran yang baru siswa merasa tertarik untuk belajar matematika. aspek lainnya agar lebih selektif dalam memilih alat peraga, kegiatan dan permainan sehingga siswa lebih tertarik dan berminat untuk ikut serta dalam pembelajaran.
2. Diharapkan kepada pihak sekolah baik itu yayasan, pengelola maupun kepala sekolah untuk mendukung upaya guru dalam menjalankan pembelajaran dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai.

3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dapat memanfaatkan penelitian ini untuk menjadi pedoman dan diharapkan agar peneliti - peneliti selanjutnya lebih dapat mengembangkan permainan - permainan yang dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Muljo Raharjo, Daryanto, (2012). *Model Pembelajaran*, Yogyakarta: Gava Media, h. 143.
- Yuliasari, E. (2017). *Eksperimentasi Model PBL dan Model GDL Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar*. JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), h. 6, 1-10.
DOI: <http://doi.org/10.25273/jipm.v6i1.1336>
- Anggoro, B. S. (2015). *Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa*. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, h. 122-129. DOI: <https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.25>
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Amiruddin. (2016). *Perencanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Aslianda, Z., & Nurhaidah, N. (2017). *Hubungan disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 18 Banda Aceh*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2(1).
- Aida, E., & Widjajanti, D. B. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Teorema Pythagoras Dengan Media Berbantuan Komputer*. Yogyakarta: Jurnal Riset Pendidikan Matematika (JRPM).
DOI: <https://doi.org/10.21831/jrpm.v1i2.2677>
- Aristia, A., Andinasari, A., & Nopriyanti, T. D. (2019). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Model Learning Cycle 5E Berbantu Simulasi Diagram Venn*. Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika, 1(2), 190-199.
- Angga murizal.,Yarman.,Yerizon. (2012). *Pemahaman konsep matematis dan model pembelajaran* . Jurnal pendidikan matematika, h. 19.
- Nursalam. 2013. *Strategi pembelajaran matematika*. Alauddin : Alauddin University Press.
- Nurhidayati, A., & Sunarsih, E. S. (2013) *Peningkatan hasil belajar ranah afektif nelalui pembelajaran model motivasional*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik dan kejuruan, 6 (2)
- Widjathi, S. S. (2021). *Penggunaan alat peraga untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII MTs. Nw Mataram materi pokok himpunan*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI), 1(1), 30-48.
- Yuliasari, E. (2017). *Eksperimentasi Model PBL dan Model GDL Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar*. JIPM (Jurnal
DOI: <http://doi.org/10.25273/jipm.v6i1.1336>