

Available online at <http://jurnal.stkipm-pagaralam.ac.id/>

Email : [stkipmuhpagaralam@gmail.com](mailto:stkipmuhpagaralam@gmail.com)

|  |
| --- |
| **“EVEKTIVITAS ALAT PERAGA *PUZZEL* LIPAT PADA MATERI KUBUS**  ***M.Chandra Kurniawan***  *STKIP Muhammadiyah Pagar Alam*  Email : [chandra.ck9528@gmail.com](mailto:chandra.ck9528@gmail.com)  **ABSTRAK**  *Penelitian ini membahas tentang Efektivitas Menggunakan Alat Peraga Puzzel Lipat PadaI MateriI Kubus, dan bertujuan untuk mengetahui keefektivan pembelajaran siswa dengan alat peraga puzzle lipat pada materi kubus terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Pagar Alam, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, sedangkan populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 282 siswa, sedangkan sampel pada penelitian ini berjumlah 56 siswa, dalam penelitian ini penulis menggunakan random sampling, metode. Pengumpulan. data yang digunakan. adalah Dokumentasi, Tes,S Instrumen Penelitian, tehnik analisis data yang digunakan adalah Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Hipotesis, Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka simpulan dalam penelitian ini adalah : Pembelajaran menggunakan alat peraga puzzle lipat efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Pagaralam tahun ajaran 2021/2022”. Hal ini di buktikan berdasarkan hasil belajar siswa yang diberi alat peraga puzzle lipat lebih baik dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol. Terlihat dari hasil rata-rata belajar siswa antara kelas eksperimen dan control yaitu 74,9% untuk kelas eksperimen dan 63,03% untuk kelas kontrol.*  ***Kata Kunti :*** *Efektivitas, Alat Peraga Puzzel Lipat, Hasil Belajar siswa, Kubus* |

**I. PENDAHULUAN**

Materi bangun ruang merupakan bagian dari geometri yang menekankan pada kemampuan siswa untuk mengidentifikasi sifat, unsur, dan menentukan volume dalam pemecahan masalah, (Rostika, 2008). Salah satu indikator dalam materi bangun ruang sisi datar adalah menentukan volume. Menurut Walle (2008), volume dan kapasitas adalah istilah untuk ukuran benda tiga dimensi. Lebih lanjut Walle (2008), mengungkapkan istilah volume tidak hanya dapat digunakan untuk menunjuk kekapasitas wadah tapi juga dapat digunakan untuk ukuran bangun ruang.

Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013 juga menyebutkan salah satu keterampilan yang harus dikuasai siswa yaitu menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan mempunyai kemampuanI penalaran matematisi yang meliputi: (1) kemampuan mengajukani dugaan;i (2) melakukan manipulasii matematika;i (3) menarik,i kesimpulan,i menyusuni bukti,i memberikan alasan/buktii terhadapi kebenarani solusi; (4) menariki kesimpulani darii pernyataan; (5) memeriksai kesahihani suatui argument; dan (6) menemukani polai ataui sifati dari gejalai matematisi untuki membuati generalisasi,. (Kemdikbud, 2013). Materii bangun ruangi merupakani salahi satui materii yangi terdapati padai kurikulumi 2013. Kurikulum 2013 memuati wawasani global,. bukani hanyai nasionali maupuni lokali dan membawa pesertai didiki mampui mengumpulkani informasii sebanyaki mungkin..Padai kurikulum 2013 matematikai di Sekolahi Menengahi Pertamai (SMP). dalami Permendiknasi RI No. 22. Tahuni 2006. tentangi kerangkai dani strukturi kurikulumi SMP/MTS. menyatakan bahwai kurikulumi adalahi perangkati matai pelajarani dani programi pendidikani yang berisii sebuahi rancangani pelajarani yangi akani di berikani kepadai pesertai didik dalami satui periodei jenjangi pendidikan..

Gayai belajari merupakani carai seseorangi untuki menyerap,. mengaturi dan mengolahi informasii atau pelajaran,. (Karim, 2014). Sundayanai (2014),; konsep- konsepi dalami matematikai yang bersifati abstrak,. sedangkani pada umumnya pesertai didiki berpikiri dari. hal-hali yangi konkreti menujui hali yangi abstrak,. maka salahi satui jembatanyai agari pesertai didiki dapati berpikiri abstraki tentang matematikai adalahi dengani menggunakani mediai pendidikani dani alati peraga. Pembelajarani matematikai dengan menggunakai alati peragai *puzzle* lipat tersebut sebagai. saranai penunjangi untuki terciptanyai pembelajarani yangi efektif.. Berdasarkan uraian. di atasi terdapati beberapai permasalahani yangi terjadii di lapangani terkait dengani pembelajarani matematikai, makai penelitii melakukani penelitiani dengani judul Efektivitasi Menggunakan iAlati Peragai *Puzzel* Lipati Padai Materii Kubusi Terhadap Hasili Belajari Siswai Kelasi VIII. Di SMP. Negerii 2 Pagaralami Tahuni Ajarani 2021 /2022

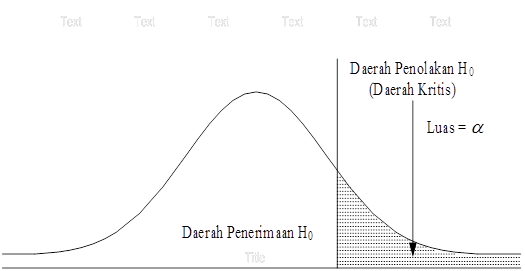
**II. METODE PENELITIAN**

Metodei yangi digunakani dalami penelitiani ini. adalahi *True-experimental desaign* dangani bentuki desaini *Pretest-posttest control group design*. Penelitian mengadakani ujii cobai pembelajarani dengani menggunakani duai cara yang berbeda terhadapi duai kelasi yang terpilih yaitu kelas eksperimeni menggunakan alat peraga Eksperimen ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya keefektifan alat peraga *puzzle* lipat pada materi kubus dan limas.

Populasii pada penelitiani ini adalah. Seluruh. siswai kelasi VIII SMPi Negerii 2. Pagaralam Tahuni Pelajaran 2020/2021, jumlah Populasi Pada penelitian ini 282 siswa. Baik laki-laki berjumlah 128 siswa sedangkan perempuan berjumlah154 siswa. Sampel pada penelitianiini adalahi siswa kelasi VIII.SMP. Negeri. 2. Pagaralam Tahun. Pelajaran. 2021/2022 yang terdirii dariidua kelasi yaitui kelas eksperimeni dan kelas kontrol, pengambilani sampeli dilakukani secarai acak (randomi sampling.) jumlah sampeli pada penelitiani inii adalahi 65 siswa..

Tekniki pengumpulani datai padai penelitiani inii mengunakan dokumentasi dan tes.. Dokumentasii berasali darii katai dokumeni yangi artinyai barangi tertulis (Arikunto,. 2010:274), dalami penelitiani menggunakani instrumeni dokumentasii yangi menyelidikii bendai - bendai tertulisi sepertii nilaii ualangani hariani siswa. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data seperti data kegiatan pembelajarani di kelas,. foto-foto kegiatani pembelajarani di kelasi dan lain sebagainya. Arikunto .(2013:193), tesi merupakan serentetani pertanyaani ataui latihani sertai alati laini yang digunakani untuki mengukuri keterampilan,. pengamatan, intelegansi kemampuani atau bakati yang dimiliki oleh individu ataui kelompok.. Tesi digunakani untuki mengetahui pencapaian ihasili belajari siswai setelah menggunakani alati peragai *puzzle* lipat pada materii kubus dani limas. Tesi yangi digunakani berupai soali uraiani sebanyaki 5 soal. Tesi diberikani sebelumi melaksanakani (*pretest*). pembelajarani dani sesudah melaksanakani pembelajarani (*posttest*).

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**



1,69 3,03

(Sudjana, 2005 : 224)

Teknik Analisis data pada penelitian ini menggunakan Uji Normalitas, Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan kelas eksperimen, dan kelas kontrol. Serta mengguanakn Uji Homogenitas Untuk mengetahui kedua sampel homogen atau tidak. Setalah data suda di uji Normalitas dan uji Homogenitasnya maka data di Uji Hipotesis, Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis itu harus di buktikan melalui data yang telah di kumpulkan.

Pada saat penelitian dilakukan, peneliti melaksanakan proses pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat pada materi kubus. Ketika pembelajaran dilaksanakan, peneliti berusaha membimbing peserta didik supaya lebih aktif. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas VIII.D sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat pada materi kubus, sedangkan kelas VIII.H merupakan kelas kontrol yang mendapatkan perlakuan secara konvensional.

Peneliti memberikan tes yang berupa soal uraian sebanyak 5 soal, peneliti mengarahkan agar siswa mengerjakan soal tes tersebut dengan kemampuan sendiri, tes dilakukan untuk mengetahui nila siswa setelah penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat pada materi kubus. untuk melihat ada atau tidaknya keefektifan belajar menggunakan alat peraga *puzzle* lipat pada materi kubus terhadap hasil belajar siswa, peneliti menerapkan pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat ini hanya di kelas VIII.D sedangkan di kelas VIII.H menggunakan pembelajaran *konvensional.* Berdasarkan hasil tes siswa kelas VIII.D yang berjumlah 33 orang siswa dengan menggunakan alat peraga *Puzzle* lipat pada materi kubus ternyata didapat nilai rata-ratanya adalah 74,19. Sedangkan hasil tes siswa kelas VIII.H yang berjumlah 32 orang siswa menggunakan pembelajaran *konvensional* ternyata di dapat nila rata- ratanya adalah 63.03. Melihat rata-rata nilai tersebut maka dengan pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat hasil belajar matematika siswa meningkat. Dengan demikian Efektivitas pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat pada materi kubus membawa pengaruh yang positif terhadap pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil pengujian statistik didapat nilai t*hitung* = 3,03 sedangkan nilai t*tabel* = 1,69. Karena nilai t*hitung* > t*tabel* maka H0 ditolak. Ini berarti H0 yang menyatakan bahwa “Pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Pagaralam tahun ajaran 2021/2022” diterima. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat pada materi kubus mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi kubus di kelas VIII.D SMP Negeri 2 Kota Pagaralam tahun pelajaran 2021/2022.

**IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka simpulan dalam penelitian ini adalah : pembelajaran menggunakan alat peraga *puzzle* lipat efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Pagaralam tahun ajaran 2021/2022”. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil belajar siswa yang diberi alat peraga *puzzle* lipat lebih baik dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol. Terlihat dari hasil rata-rata belajar siswa antara kelas eksperimen dan kontrol yaitu 74,9% untuk kelas eksperimen dan 63,03% untuk kelas kontrol.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rieka Cipta

, S. (2013). *Prousedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rieka Cipta

Heruman. (2008). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Karim, A. (2014). *Pengaruh gaya belajar dan sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap kemampuan berpikir kritis matematika.* Jurnal Formatif, 4(3), 188–195

Kemdikbud. (2013). *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemdikbud.

Rohati. (2011). *Pengembangani Bahani Ajari Materii Banguni Ruangi Dengani Menggunakani Strategii Relatingi, Experiencing,. Applying,. Cooperating,. Transferringi (React.)* Dii Sekolahi Menengahi Pertama.. Edumaticai Volumei 01. Nomor. 02,. Oktoberi 2011. ISSN:. 2088-215.

Rostika, D. (2008). *Pembelajarani Volumei Banguni Ruangi Melaluii Pendekatan Konstruktivismei untuki Siswai Sekolahi Dasari.* “JURNAL, Pendidikan Dasari “ Nomor:i 9 - April 2008

**Sekretariat Redaksi Jurnal Pendidikan Pemuda Nusantara**

**STKIP Muhammadiyah Pagralam**

Email : [stkipmuhpagaralam@gmail.com](mailto:stkipmuhpagaralam@gmail.com)

chikarahayustkipm-pgaralam.ac.id  [(](mailto:m.taqwa89@gmail.com)Pengelola)

Website : <http://jurnal.stkipm-pagaralam.ac.id/>