# **HALAMAN SAMPUL**

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PEER TEACHING MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KESEBANGUNAN DAN KEKONGRUENAN KELAS IX DI SMP NURUT TAUFIQ**

**Komariyah**

Program studi pendidikan Matematika STKIP PGRI Bangkalan

*E-Mail :* *Komariyahassalim@gmail.com*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran peer teaching menggunakan alat peraga puzzle terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan kelas IX di Smp Nurut Taufiq, Jenis peneliti yang digunakan pada penelitian ini merupakan pendekatan *pretest Posttest.* yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah siswa SMP Nurut Taufiq dengan jumlah 3 kelas, yaitu kelas VII, VIII, dan IX dengan jumlah keseluruhan 45 Siswa. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas IX dengan jumlah 20 siswa. Teknik sampling atau cara pengambilan sampel dalam peneliti ini dengan *one group pretest-posttest design.* Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes. Tes yang digunakan yaitu tes di awal pembelajaran (*pretest*) dan tes diakhir pembelajaran (*posttest*). Hasil penelitian diperoleh nilai signifikan *pretest* yakni 0,093 dan hasil signifikan nilai *posttest* 0,149. Signifikansi pada nilai *Pretest* dan *posttest* tersebut lebih besar dari >0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil uji t sampel bebas menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,001 <0,05, Hasil tersebut sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis menggunakan sig <0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima yaitu bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa pada penilaian pretest dan posttest. Artinya ada pengaruh model pembelajaran peer teaching terhadap hasil belajar siswa SMP Nurut taufiq.

**Kata Kunci** : Peer teaching, Puzzle, Hasil Belajar

***ABSTRACT***

*This research aims to determine the effect of using a peer teaching learning model using puzzle teaching aids on student learning outcomes in class IX congruency and congruence material at Nurut Taufiq Middle School. The type of researcher used in this research is a pretest posttest approach. The objects of this research were Nurut Taufiq Middle School students with a total of 3 classes, namely classes VII, VIII and IX with a total of 45 students. The sample in this research was class IX with a total of 20 students. The sampling technique or sampling method used by this researcher is a one group pretest-posttest design. The instrument used in this research is the test. The tests used are tests at the beginning of learning (pretest) and tests at the end of learning (posttest). The research results obtained a significant pretest value of 0.093 and a significant posttest value of 0.149. The significance of the pretest and posttest values ​​is greater than >0.05. This shows that the data is normally distributed. The results of the independent sample t test show that the significance value is 0.001 <0.05. These results are in accordance with the hypothesis testing criteria using sig <0.05, so H0 is rejected and H1 is accepted, namely that there is a difference in student learning outcomes in the pretest and posttest assessments. This means that there is an influence of the peer teaching learning model on the learning outcomes of Nurut Taufiq Middle School students.*

***Keywords****: Peer teaching, Puzzle, Learning Outcomes*

#

**PENDAHULUAN**

P

endidikan adalah tempat atau wadah pembelajaran pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan sekelompok orang melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian yang diturunkan dari satu generasi kegenerasi selanjutnya. Pengalaman belajar sangat penting dalam kegiatan belajar siswa, sebab pengalaman belajar tersebut dijadikan sumber pengetahuan dan keterampilan yang akan mendorong ketercapainya hasil belajar siswa.

Hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai oleh siswa setelah mengalami proses belajar mengajar pada materi yang sudah diberikan. Hasil belajar sering kali digunakan untuk mengukur seberapa jauh siswa menguasai materi yang diberikan. Namun hasil belajar siswa tidak dapat diukur dari nilai saja tetapi bisa juga perubahan sikap, pengetahuan, kebiasaan, kedisiplinan, keterarampilan, dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil observasi peneliti diperoleh hasil proses belajar mengajar guru masih banyak menggunakan metode yang konvensional, sehingga membuat siswa merasa membosankan dan mudah mengantuk saat proses belajar mengajar di mata pelajaran yang diterapkan. Siswa tidak aktif ketika guru menjelaskan, serta kurangnya konsentrasi ketika mengamati saat proses belajar mengajar. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa masih rendah dalam proses belajar mengajar. Terlihat dari proses belajar mengajar belum maksimal, Guru masih banyak yang mengajar secara klasik dengan menggunakan ceramah, sehingga siswa masih cerderung hanya sebagai pendengar ceramah dari guru.

Seperti yang diketahui, siswa yang berbeda memiliki kemampuan kognitif yang berbeda dalam belajar, ada yang cepat, bahkan ada yang lambat dalam memahami materi. Partisipasi siswa dalam pembelajaran nampaknya tidak efekti kurangnya motivasi, kurang aktif dalam mengemukakan pendapat atau bertanya, dan masih banyak siswa yang tidak menyelesaikan tugas tepat waktu karena kurang memahami materi yang diberikan, walaupun banyak siswa yang masih berpikir bahwa matematika sangat sulit untuk dipahami, tidak cukup hanya menggunakan metode konvensional.

Mata pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat sulit untuk cepat memahami dan harus lebih banyak latihan soal dari pada mata pelajaran lainnya. Jadi pelajaran matematika tidak cukup jika menggunakan model pembelajaran ceramah saja. Apalagi keterbatasan waktu dalam proses belajar mengajar sengat berpengaruh terhadap siswa dimana pelajaran belum selesai di sampaikan harus diselesaikan karna waktu yang terbatas sehingga pelajaran yang disampaikan banyak yang tertinggal.

Untuk meningkatkan hasil belajar, supaya siswa lebih aktif dan tidak ketinggalan dalam proses belajar mengajar siswa membutuhkan teknik atau metode yang tepat. Siswa diharapkan akan lebih aktif saat proses belajar mengajar dalam menggunakan metode atau teknik yang baru, salah satu cara agar siswa lebih aktif dan tepat waktu dalam memberikan materi tentunya guru harus melibatkan siswa ketika dalam proses belajar mengajar dan menggunakan media yang mudah untuk di pahami. Menurut (handayani, 2018), salah satu cara yang diharapkan siswa dapat lebih aktif dalam proses belajar mengajar yaitu menggunakan metode yang tepat, melalui metode pembelajaran yang tepat diharapkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran. cara yang efektif dalam proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan tentunya dengan melibatkan peserta didik dalam kegiatan diskusi dikelas.

Salah satu model pembelajaran yang dapat siswa lebih aktif dan mampu membantu satu sama lain dalam proses belajar mengajar adalah metode atau model pembelajaran peer teaching dimana model pembelajaran tersebut merupakan salah satu pendekatan mengajar yang menuntut siswa mampu mengajar siswa lain. Dengan pendekatan peer teaching siswa dituntut lebih aktif dalam proses belajar mengajar maupun berdiskusi dengan sesama temannya dan mengerjakan tugas yang diberikan guru. Model pembelajaran peer teaching adalah metode yang melibatkan siswa antar siswa yang saling memberikan pendapat ataupun bertanya, menurut (nugroho, 2016) model pembelajaran *peer teaching* adalah metode pelajaran yang saling memanfaatkan teman sesama teman sebagai cara dalam proses belajar mengajar. Sedangkan alat peraga adalah alat belajar mengajar guru dan siswa di kelas agar lebih mudah di pahami, kegunaan dari alat peraga dalam mata pelajaran sangat membantu proses belajar mengajar dan menciptakan suasana yang menyenangkan dan mudah memahami saat belajar di kelas. Menurut (purbaningsih, 2017) *alat peraga* adalah alat yang digunakan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran di kelas yang memberi variasi sehingga mendapatkan nilai yang diinginkan.

Mata pelajaran yang dapat menerapkan model pembelajaran peer teaching dan media pembelajaran alat peraga di tingkat SMP kelas IX adalah mata pelajaran matematika pada materi kesebangunan dan kekongruenan yang penyampaian materinya dapat dilakukan dengan cara saling tukar pendapat dan bertanya menggunakan alat peraga. Materi ini dapat dikaitkan dengan kehidupan siswa untuk mengukur bangunanbangunan tinggi dengan mudah. guru dapat mendorong siswa untuk lebih aktif sehingga tercipta suasana saling belajar dan saling memberi pemahaman.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti merasa tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Peer Teaching dengan Menggunakan Alat Peraga Puzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan Kelas IX di SMP Nurut Taufiq”

**METODE PENELITIAN**

Berdasarkan masalah yang diajukan peneliti, Jenis peneliti yang digunakan pada penelitian ini merupakan pendekatan *pretest Posttest.* karena dalam penelitian ini ditunjukkan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran peer teaching menggunakan alat peraga pada hasil belajar siswa.

Populasi merupakan suatu objek penelitian, adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah siswa SMP Nurut Taufiq dengan jumlah 3 kelas, yaitu kelas VII, VIII, dan IX dengan jumlah keseluruhan 45 Siswa

Sampel adalah sebagian individu yang menjadi objek dalam peneliti, adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas IX dengan jumlah 20 siswa. Teknik sampling atau cara pengambilan sampel dalam peneliti ini dengan *one group pretest-posttest design* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan. Dalam teknik ini, kelas yang akan diambil sebagai sampel berdasarkan pertimbangan peneliti.

Desain dalam penelitian ini yang digunakan one group pretest-posttest design adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (posttest). Terdapat pada gambar 3.1 berikut.

|  |
| --- |
| **H₁ X H**₂ |

**Gambar 3.1**

Keterangan:

H₁ : Data pretest kelompok

H₂ : Data posttest kelompok

X : Pembelajaran metode peer teaching menggunakan alat peraga puzzle

Instrumen adalah alat yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar lebih mudah untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes. Tes merupakan rangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa atau untuk mengetahui keterampilan, pengetahuan, bahkan kemampuan siswa baik itu individu maupun kelompok. Tes yang digunakan yaitu tes di awal pembelajaran (*pretest*) dan tes diakhir pembelajaran (*posttest*). tes adalah suatu tindakan yang diberikan terhadap siswa untuk mengetahui kemampuan siswa setelah proses pembelajaran selesai. Tes yang diberikan berbentuk pilihan ganda.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian pengaruh media pembelajaran peer teaching diperoleh dengan melakukan penelitian di SMP Nurut Taufiq Galis Bangkalan, yang diterapkan yaitu, model pembelajaran peer teaching menggunakan alat peraga puzzle, dan lembar soal siswa. Data hasil penelitian yang diperoleh berupa rekapitulasi tes lembar soal hasil belajar siswa.

Hasil tes siswa diperoleh dari hasil pretest dan posttest. Tes tersebut digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan setelah menerapkan model peer teaching menggunakan alat peraga puzzle. Kriteria Ketuntasan Minimal adalah 70. Hasil data tersebut akan diolah secara statistik deskriptif.

**Tabel 4.1Descriptive Statistics**

Pada tabel 4.1 dapat dilihat nilai *pretest* dan *posttest* perbedaan antara pretest dan posttest tersebut signifikan. Hasil nilai rata – rata *pretest* yaitu 41.00. Adapun hasil analisis statistic nilai posttest terdapat nilai rata – rata yaitu 84.50.

Data imbangan pengkajian hasil belajar siswa berupa nilai pretest dan posttest. Analisis data hasil belajar siswa tersebut digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil pretest dan posttest dalam pembelajaran dengan menerapkan media peer teaching menggunakan alat peraga puzzle meliputi uji normalitas, dan uji hipotesis.

Uji normalitas untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, dikumpulkan terdistribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas dianalisis menggunakan aplikasi SPSS. Pada penelitian hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov test* yang terdapat pada tabel.4.1

**Tabel 4.2 Uji Normalitas**

|  |
| --- |
| **Tests of Normality** |
|  | Kolmogorov-Smirnova | Shapiro-Wilk |
| Statistic | Df | Sig. | Statistic | Df | Sig. |
| Hasil Pretest | .179 | 20 | .093 | .951 | 20 | .388 |
| Hasil Posttest | .166 | 20 | .149 | .893 | 20 | .030 |
|  |

Hasil uji normalitas pada tabel 4.2 menunjukkan nilai signifikan *pretest* yakni 0,093 dan hasil signifikan nilai *posttest* 0,149. Signifikansi pada nilai *Pretest* dan *posttest* tersebut lebih besar dari >0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

Uji hipotesis dilakukan setelah data diketahui berdistribusi normal. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t paired samples dengan program SPSS. Hasil uji t sampel bebas dapat dilihat pada tabel 4.3

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,001 <0,05, jika sig < 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima, sedangkan jika sig >0,05 maka H0

diterima dan H1 ditolak. Hasil tersebut sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis menggunakan sig <0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima yaitu bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa pada penilaian pretest dan posttest. Artinya ada pengaruh model pembelajaran peer teaching terhadap hasil belajar siswa SMP Nurut taufiq.

Penelitian ini dilakukan di SMP Nurut Taufiq yang beralamat Desa Lantek Timur Besorok Kec. Galis Kab. Bangkalan. Subjek Penelitian ini kelas IX yang berupa pretest dan posttest untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan model pembelajaran peer teaching menggunakan alat peraga puzzle.

Sebelum perlakuan siswa diberikan tes awal pembelajaran *(Pretest).* setelah penerapan pembelajaran peer teaching menggunakan alat peraga puzzle melakukan tes akhir *(posttest)* yang diberikan terhadap siswa untuk mengetahui kemampuan siswa setelah proses pembelajaran selesai. Saat melakukan *pretest* hasil belajar siswa memiliki nilai minimum 20 dan Maximum 60. Data tersebut kemudian diolah untuk mengetahui konormalan data dengan menggunakan bantuan SPSS. Hasil perhitungan uji normalitas *prettest* 0,093. Hal tersebut menunjukkan bahwa *pretest* berdisribusi normal karena nilai sig (0,93) > 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *pretest* berdisribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas.

Setelah dilakukan hasil posttest hasil belajar siswa memiliki nilai belajar siswa memiliki nilai minimum 50 dan Maximum 100 dengan rata-rata 84.50. Setelah data diolah menggunakan bantuan SPSS, hasil perhitungan uji normalitas posttest 0,149. Hal tersebut menunjukkan bahwa posttest berdisribusi normal karena nilai sig (0,149) > 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa posttest berdistribusi normal, setelah melakukan uji normalitas.

Setelah itu data yang diperoleh dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan cara paired sample test. Pengujian dengan paired sample test menggunakan data dari pretest dan posttest. Hasil uji paired sample test tersebut mendapatkan nilai sig 0,001 < 0,005. Dapat disimpulkan bahwa dapat pengaruh model pembelajaran peer teaching menggunakan alat peraga terhadap hasil belajar siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan.

Hasil penelitian ini dibuktikan beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh :

Hanifah Aliyatus Mufidah yang berjudul “Pengaruh metode Peer Teaching terhadap hasil belajar siswa”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan penggunaan model *peer teaching* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Nurul Akmal dengan judul “Pengaruh metode Peer Teaching terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi al jabar” hasil penelitian tersebut menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,166 dengan menggunakan model pembelajaran *peer teaching* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Rizka Azizah yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar siswa” Berdasarkan hasil analisis menunjukkan t hitung = 6,32 dan t tabel = 1,67. Karena t hitung lebih besar dari ttabel yaitu 6,32 > 1,67, maka Ho tolak pada taraf signifikasi α = 0,05 dan db = 57. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara siswa yang diberikan model pembelajaran Tutor sebaya dengan siswa yang diberi model pembelajaran konvensional pada pembelajaran Matematika.

Zainal Abidin yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar matematika” Diperoleh rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Tutor Sebaya sebesar 72,03, sedangkan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebesar 63,53. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, hasil belajar kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan hasil kelompok kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran Tutor Sebaya lebih efektif dari pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvesional pada pokok bahasan sistem persamaan linier satu variabel.

**DAFTAR PUSTAKA**

Adinawan, M. C. (2017). Matematika Umtuk Smp/Mts Kelas IX Semester 2.

Hafla, N. (2018). Pengaruh Metode Tutor Sebaya (Peer Teaching) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Gerak Melingkar Di Kelas X Ipa SMA Negeri 1 Simeulue Tengah.

Handayani, T. S. (2018). Pengaruh Metode Peer Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Di Madrasah Aliyah Negeri Tebing Tinggi. Melinda, T. R. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Melalui Metode Problem Solving Siswa Kelas IV Min 1 Adirejo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2017/2018.

Purbaningsih, T. (2017). Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Gondang Rejo Tahun Pelajaran 2017.

Sitompul, D. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Peer Teaching Terhadap Peningkatan Aspek Efektif Mahasiswa Pada Mata Kuliah Akuntansi Keuangan Pragram Studi Perbankan Syariah Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .

Widyastuti, I. (2017). Implementasi Metode Pembelajaran Peer Tutoring Dengan Bantuan Jobsheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sulam Pita Siswa Kelas XII Di SMK N 1 Sewon. Yokyakarta.