

**UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA
MATERI UNSUR-UNSUR LINGKARAN DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA
PUZZLE LINGKARAN DI KELAS VI MI MA'ARIF GADINGREJO
KECAMATAN KEPIL KABUPATEN WONOSOBO**

Nur Rohmah¹ *, Heni Lilia Dewi²

¹ Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan

² Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan

e-mail: nurrohmah120@mail.com¹

Abstrak

Rendahnya hasil belajar matematika khususnya pada materi lingkaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan seberapa besar peningkatan hasil belajar matematika dengan menerapkan media pembelajaran Puzzle Lingkaran pada materi Unsur-unsur Lingkaran di kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo Kecamatan Kepil Kabupaten Wonosobo. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo tahun pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 20 orang. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif sedangkan jenis penelitiannya yaitu tindakan kelas (PTK) dengan siklus sebanyak dua putaran. Teknik pengumpulan data melalui tes dan observasi dianalisis untuk membandingkan hasil sebelum siswa menggunakan media dan setelah menggunakan media. Hasil penelitian tindakan kelas ini adalah adanya peningkatan hasil belajar matematika kelas VI dalam materi lingkaran. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai siswa pada tindakan satu yang hanya 55,5 meningkat pada siklus II menjadi 75. Peningkatan nilai siswa setelah tindakan melampaui target penelitian yang semula dicanangkan hanya 80% siswa lulus KKM. Hal tersebut menunjukkan keefektifan media pembelajaran puzzle lingkaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran puzzle lingkaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas VI dengan materi unsur-unsur lingkaran.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Puzzle, Lingkaran, Matematika

Abstract

low mathematics learning outcomes, especially in circle material. The aim of this research is to describe how much improvement in mathematics learning outcomes is by applying Circle Puzzle learning media to Circle Elements material in class VI MI Ma'arif Gadingrejo, Kepil District, Wonosobo Regency. The research subjects were 20 class VI students at MI Ma'arif Gadingrejo for the 2020/2021 academic year. The research approach used is qualitative while the type of research is classroom action (PTK) with a cycle of two rounds. Data collection techniques through tests and observations were analyzed to compare the results before students used the media and after using the media. The results of this classroom action research were an increase in class VI mathematics learning outcomes in circle material. This can be seen from the average student score in action one which was only 55.5, increasing in cycle II to 75. The increase in student scores after the action exceeded the research target that was originally set, only 80% of students passed the KKM. This shows the effectiveness of circle puzzle learning media in improving student learning outcomes. This research concludes that the use of circle puzzle learning media can improve student learning outcomes in class VI mathematics learning with circle elements as material.

Keywords: Learning Outcomes, Puzzles, Circles, Mathematics

PENDAHULUAN

Dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang cerdas, pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting. Pendidikan diharapkan mampu merealisasikan tujuan pendidikan nasional yaitu menghasilkan generasi-generasi yang cerdas dan berwawasan luas serta membentuk manusia seutuhnya. Proses pendidikan, khususnya di Indonesia selalu mengalami penyempurnaan yang diharapkan pada jangka panjangnya akan menghasilkan suatu hasil pendidikan yang berkualitas. Para pengelola pendidikan telah melakukan berbagai hal untuk memperoleh kualitas pendidikan yang baik dalam rangka meningkatkan prestasi peserta didik. Tetapi, upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan membutuhkan waktu yang panjang, serangkaian proses yang teratur dan sistematis, karena terkait dengan berbagai aspek kehidupan bangsa.

Berhasil atau tidaknya suatu proses pendidikan juga sangat dipengaruhi oleh pembelajaran yang berlangsung. Pembelajaran adalah suatu proses yang rumit karena tidak sekedar menyerap informasi dari guru tetapi melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Salah satu mata pelajaran yang perlu mendapat perhatian lebih adalah matematika. Dibandingkan dengan mata pelajaran lain, prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika masih relatif rendah. Faktor-faktor yang menyebabkan prestasi belajar matematika masih rendah salah satunya adalah masih kurangnya penggunaan media yang menarik dan menunjang proses pembelajaran. Karena pada umumnya, pelajaran matematika hanya menggunakan metode ceramah. Hal tersebut terkesan monoton dan sangat membosankan bagisiswa. Pemahaman materi pun dirasa tidak bisa maksimal karena tidak ada media sebagai alat penyampai pesan dalam pembelajaran.

Di samping itu, masih banyak guru yang menerapkan metode pembelajaran imposisi, yakni metode pembelajarn dengan cara menuangkan hal- hal yang dianggap penting oleh guru bagi murid, akibatnya guru lebih banyak menuntut siswa untuk menghafal rumus-rumus daripada pemahaman siswa akan konsep pelajaran itu sendiri. Oleh karena itu perlu adanya perubahan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran yang mulanya teacher centered menjadi berpusat pada siswa dan sesuai dengan kebutuhan siswa, serta lebih memperhatikan taraf perkembangan siswa, waktu, tempat, alat peraga

dan metode yang digunakan. Selain itu juga mempertimbangkan pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif fisik dan mentalnya. Dengan dasar itu, pembelajaran di kelas dikemas menjadi kondusif dan menyenangkan.

Salah satu indikator proses pembelajaran yang ideal adalah dengan dipergunakannya media pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Kesalahan menggunakan media, dapat menghambat tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, seorang guru dituntut untuk mendesain suatu media pembelajaran yang tepat serta dapat diterapkan pada peserta didiknya. Diantara berbagai media dalam pembelajaran matematika yang dapat menunjang proses pembelajaran yaitu media Puzzle Lingkaran. Media Puzzle Lingkaran merupakan media berupa bangun datar lingkaran yang dilengkapi dengan puzzle unsur-unsur lingkaran. Melalui media ini, akan tercipta pemahaman yang mendalam bagi siswa tentang materi yang dipelajarinya yaitu unsur-unsur lingkaran. Suasana belajar yang ditimbulkan akan lebih terasa menyenangkan karena siswa belajar dengan dibantu alat yang bisa membantu mereka menunjukkan unsur-unsur pada lingkaran, sehingga meningkatkan pemahaman materi dan lebih jauh yaitu hasil belajar siswa).

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dengan pendekatan kuantitatif untuk meningkatkan pembelajaran melalui media Puzzle Lingkaran pada materi unsur-unsur lingkaran di kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo, Kecamatan Kepil, Kabupaten Wonosobo. PTK memungkinkan guru mengevaluasi dan memperbaiki praktik pembelajaran secara sistematis dalam situasi nyata. Penelitian dilakukan dalam dua siklus yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Siklus I melibatkan penyusunan rencana pembelajaran, penggunaan media Puzzle Lingkaran, pemberian tes hasil belajar, dan observasi aktivitas siswa, sementara siklus II merupakan perbaikan berdasarkan hasil evaluasi siklus I.

Teknik pengumpulan data mencakup tes, observasi, dan wawancara. Tes digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa, observasi untuk mengetahui kesesuaian tindakan dengan rencana serta mengidentifikasi perubahan yang diharapkan, dan wawancara untuk mendapatkan informasi lebih mendalam. Data hasil tes dianalisis untuk

menentukan tingkat penguasaan siswa terhadap materi ajar, dengan kriteria penilaian mengikuti Ngalim Purwanto. Penelitian ini bertujuan memperbaiki kualitas pembelajaran, meningkatkan profesionalitas guru, serta memperkuat rasa percaya diri dan kemampuan guru dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo terdiri dari 20 siswa, semuanya menjadi sampel dalam penelitian ini. Jika dilihat dari jenis kelamin, daftar informan tersaji dalam tabel berikut:

Tabel 1. Daftar Siswa

No	Siswa	Jenis Kelamin
1	SA1	Laki-laki
2	SA2	Laki-laki
3	SA3	Laki-laki
4	SA4	Perempuan
5	SA5	Perempuan
6	SA6	Laki-laki
7	SA7	Perempuan
8	SA8	Perempuan
9	SA9	Perempuan
10	SA10	Laki-laki
11	SA11	Laki-laki
12	SA12	Perempuan
13	SA13	Laki-laki
14	SA14	Perempuan
15	SA15	Laki-laki
16	SA16	Perempuan
17	SA17	Perempuan
18	SA18	Laki-laki
19	SA19	Perempuan
20	SA20	Perempuan

Tabel ini menunjukkan profil siswa kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo tahun pelajaran 2020/2021, yang terdiri dari 20 siswa dengan inisial SA1 hingga SA20. Dari total siswa, terdapat 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Inisial SA1, SA2, SA3, SA6, SA10, SA11, SA13, SA15, dan SA18 mewakili siswa laki-laki, sementara inisial SA4, SA5, SA7, SA8, SA9, SA12, SA14, SA16, SA17, SA19, dan SA20 mewakili siswa perempuan. Data ini mencerminkan keberagaman gender dalam kelas dan menyediakan informasi dasar untuk analisis lebih lanjut mengenai hasil belajar mereka dalam penelitian ini. Informasi ini penting untuk memahami distribusi gender dalam konteks pengajaran dan efektivitas media pembelajaran yang digunakan. Meskipun nama-nama telah disamarkan, data tetap relevan

untuk menganalisis hasil pembelajaran secara keseluruhan dan per individu, membantu mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau perhatian khusus. Dalam konteks penelitian, distribusi ini dapat memberikan wawasan tambahan mengenai bagaimana setiap kelompok gender merespon metode pembelajaran yang diterapkan, serta membantu guru dalam merancang strategi yang lebih efektif dan inklusif. Dengan total 20 siswa, kelas ini memberikan sampel yang memadai untuk mengevaluasi efektivitas metode pembelajaran yang digunakan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ajar.

Hasil belajar siswa dianalisis dalam dua siklus yakni siklus I dan Siklus II. Hasil Belajar pada siklus I tersaji dari tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

No	NAMA SISWA	Pertama	
		Nilai	%
1	SA1	60	60
2	SA2	40	40
3	SA3	50	50
4	SA4	70	70
5	SA5	70	70
6	SA6	50	50
7	SA7	60	60
8	SA8	60	60
9	SA9	60	60
10	SA10	50	50
11	SA11	60	60
12	SA12	80	80
13	SA13	50	50
14	SA14	60	60
15	SA15	50	50
16	SA16	60	60
17	SA17	40	40
18	SA18	30	30
19	SA19	50	50
20	SA20	60	60
	Jumlah	1110	1110
	Rata-rata	55,5	55,5

Pada siklus I, hasil belajar siswa kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo menunjukkan variasi yang signifikan dalam pemahaman materi. Dari 20 siswa, nilai tertinggi yang dicapai adalah 80 oleh SA12, sementara nilai terendah adalah 30 oleh SA18. Sebagian besar siswa memperoleh nilai antara 50 hingga 70, dengan nilai 60 sebagai nilai yang paling sering muncul, dicapai oleh tujuh siswa (SA1, SA7, SA8, SA9, SA11, SA14, dan

SA16). Hanya satu siswa yang mencapai nilai 80, menandakan ada kesenjangan yang cukup besar dalam tingkat pemahaman antar siswa. Nilai rata-rata kelas berada pada angka 55,5, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada di bawah standar yang diharapkan. Lima siswa mendapatkan nilai 50 (SA3, SA6, SA10, SA13, dan SA15), dua siswa mendapatkan nilai 40 (SA2 dan SA17), dan satu siswa mendapatkan nilai 30 (SA18), menunjukkan adanya kelompok siswa yang memerlukan perhatian lebih untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

Nilai 70 dicapai oleh dua siswa (SA4 dan SA5), mengindikasikan bahwa ada beberapa siswa yang mendekati, tetapi belum mencapai nilai optimal. Penggunaan media Puzzle Lingkaran yang diimplementasikan pada siklus ini memberikan gambaran awal bahwa masih diperlukan perbaikan dan penyesuaian dalam metode pembelajaran untuk mencapai hasil yang lebih baik dan merata di antara semua siswa. Data ini memberikan dasar untuk melakukan refleksi dan perbaikan pada siklus berikutnya, dengan fokus pada strategi yang dapat membantu siswa yang berada di bawah rata-rata untuk meningkatkan hasil belajar mereka. Adapun hasil belajar siswa pada siklus II tersaji dalam dalam tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	%
1	SA1	70	70
2	SA2	80	80
3	SA3	80	80
4	SA4	80	80
5	SA5	70	70
6	SA6	70	70
7	SA7	80	80
8	SA8	70	70
9	SA9	80	80
10	SA10	70	70
11	SA11	70	70
12	SA12	90	90
13	SA13	80	80
14	SA14	80	80
15	SA15	70	70
16	SA16	80	80
17	SA17	60	60
18	SA18	60	60
19	SA19	70	70
20	SA20	90	90

|| Jumlah | 1500 | 1500| || Rata-rata | 75 | 75

Pada siklus II, nilai siswa kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus I. Dari 20 siswa yang berpartisipasi, nilai tertinggi diraih oleh SA12 dan SA20 dengan skor 90, menunjukkan pemahaman yang sangat baik terhadap materi yang diajarkan. Sebagian besar siswa, seperti SA6, SA8, SA10, SA11, SA15, dan SA19, memperoleh nilai 70, mencerminkan pemahaman yang cukup baik namun masih ada ruang untuk peningkatan. Siswa seperti SA7, SA9, SA13, SA14, dan SA16 mendapatkan nilai 80, yang menunjukkan peningkatan yang lebih baik dibandingkan siklus sebelumnya. Di sisi lain, SA17 dan SA18, yang masing-masing memperoleh nilai 60, menunjukkan masih adanya kesulitan dalam memahami materi.

Secara keseluruhan, jumlah nilai yang diperoleh siswa mencapai 1500, dengan rata-rata kelas meningkat menjadi 75, dibandingkan dengan rata-rata siklus I yang hanya 55,5. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas penggunaan media pembelajaran Puzzle Lingkaran dalam membantu siswa memahami materi unsur-unsur lingkaran dengan lebih baik. Meskipun ada beberapa siswa yang masih berada di bawah rata-rata kelas, peningkatan keseluruhan menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan telah berhasil meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Data ini menegaskan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Penelitian ini mengungkapkan hasil pembelajaran siswa kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo pada dua siklus pembelajaran. Pada siklus I, rata-rata nilai siswa adalah 55,5, yang menunjukkan penguasaan materi sebesar 55,5%. Hasil ini masih tergolong rendah karena hanya 15% siswa yang mencapai nilai KKM (70), sedangkan 85% siswa lainnya belum mencapainya. Siklus I menunjukkan bahwa target pembelajaran belum tercapai secara optimal. Selanjutnya, pada siklus II, tindakan pembelajaran dilanjutkan dengan fokus pada peningkatan hasil. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata nilai naik menjadi 75, dan penguasaan materi mencapai 75%. Pada siklus ini, 90% siswa berhasil mencapai nilai KKM, menunjukkan peningkatan yang positif dari siklus sebelumnya.

Peningkatan hasil pembelajaran pada siklus II ini dapat diatributkan pada suasana pembelajaran yang lebih kondusif dan penggunaan media Puzzle Lingkaran yang tepat untuk tahap perkembangan berpikir siswa. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dan motivasi yang kuat dalam pembelajaran, terlihat dari partisipasi aktif mereka dalam menggunakan media pembelajaran dan tingkat keseriusan dalam mengikuti pembelajaran.

Meskipun belum optimal sepenuhnya, implementasi pembelajaran pada siklus II mencapai

tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Perubahan positif dalam perilaku siswa juga diamati, dengan peningkatan konsentrasi dan jumlah pertanyaan yang diajukan selama pembelajaran. Konsep perkembangan kognitif Piaget mengenai tahap operasi konkret menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang mengarah dari konkret ke abstrak efektif untuk memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep matematika, seperti unsur-unsur lingkaran. Secara keseluruhan, tindakan pembelajaran pada siklus I dan II berhasil meningkatkan hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat diterapkan secara efektif dalam konteks pendidikan dasar.

SIMPULAN

Penelitian ini menyoroiti relevansi upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi unsur-unsur lingkaran dengan menggunakan media Puzzle Lingkaran di kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo. Hasil dari dua siklus pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan penguasaan materi serta pencapaian nilai siswa. Siklus I mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai nilai KKM, namun setelah dilakukan penyesuaian dan implementasi pada siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan dalam rata-rata nilai dan persentase siswa yang mencapai KKM. Hasil ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget tentang tahap operasi konkret, di mana penggunaan pendekatan dari konkret ke abstrak sangat mendukung pemahaman konsep matematis siswa pada usia ini.

Selain itu, partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran dan motivasi tinggi yang ditunjukkan dalam proses belajar mengajar juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan hasil belajar. Perubahan positif dalam perilaku siswa, seperti peningkatan konsentrasi dan kemauan untuk berpartisipasi aktif, juga merupakan indikator keberhasilan dari pendekatan pembelajaran ini. Dengan demikian, implementasi media Puzzle Lingkaran dalam pembelajaran matematika di kelas VI MI Ma'arif Gadingrejo tidak hanya berdampak pada hasil belajar siswa secara akademis, tetapi juga membangun minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih, Asri. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik, Oemar. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Winkel, W.S. (1989). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia
- Wijaya& Ahrum. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: La Tansa Press.
- Usman, Uzer. (2010). *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Remaja Rosdakarya

- Ruseffendi, E.T. (1998). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Suherman, Erman et al. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Hudoyo, H. (1990). *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Universitas Negeri Malang.
- Salim. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas*, Medan: Perdana Publishing.
- Sanjaya & Wina. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Purwanto & Ngalim M. (2009). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya,
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.