

Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Lingkaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Manhalul Ma'arif Darek

Salwa¹⁾

salwa@uniqhba.ac.id¹⁾

Universitas Qamarul Huda Badaruddin¹⁾

ABSTRAK

Guru merupakan suatu elemen pendidikan yang memegang peranan penting dalam memberikan pemahaman kepada siswa. Dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu guru dan siswa berada dalam kegiatan belajar yang efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Alat peraga merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat membantu siswa berfikir lebih kongkrit sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran yang diberikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh alat peraga lingkaran terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs. Manhalul Ma'arif Darek sedangkan jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi. Kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa alat peraga lingkaran, jumlah siklus yang dilaksanakan dalam penelitian ini sebanyak dua siklus, dan masing-masing akhir siklus siswa diberikan tes yang sebelumnya sudah diuji validitas dan reabilitas dari soal tes tersebut. Dari hasil tes siklus pertama diperoleh nilai rata-rata kelas 78 dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 7 orang, sedangkan pada siklus kedua diperoleh nilai rata-rata kelas 82 dengan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 2 orang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan alat peraga lingkaran terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Manhalul Ma'arif Darek.

Kata kunci: Alat Peraga Lingkaran, PTK, Hasil Belajar.

A. Latar Belakang

Pada era globalisasi sekarang ini sangat diperlukan sumber daya manusia yang terampil dalam berbagai bidang. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) berdampak pada semua lini kehidupan. Selain perkembangan yang pesat perubahan juga terjadi dengan cepat. Karena itu diperlukan kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan iptek tersebut secara proporsional. Kemampuan ini membutuhkan pikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui peningkatan mutu pendidikan.

Menurut Arsyad (1996) reformasi pendidikan yang diawali dengan kebijakan otonomisasi pada satuan pendidikan, yang berujung pada perluasan kewenangan guru dalam mengembangkan pembelajaran yang digerakkan sejak akhir abad ke-20 telah

berpenetrasi pada semua aspek pendidikan, bahkan PP No. 19 tahun 2005, tentang standar nasional pendidikan (SNP), mengamanahkan untuk dilakukan standarisasi delapan aspek pendidikan, yakni isi kurikulum, rumusan kompetensi lulusan, pendidik dan tenaga kependidikan, proses pembelajaran, sarana dan prasarana pendidikan, pembiayaan, penilaian dan pengelolaan.

Konsep belajar sejak era reformasi pendidikan lebih didominasi oleh siswa. Mereka yang lebih banyak melakukan interaksi dalam kelas, baik dengan bahan ajar maupun teman sejawat mereka. Mereka melakukan pencarian informasi keilmuan dari berbagai literatur, membahas temuan-temuannya, melatih kemahiran mengoperasikan ilmunya, melakukan analisis, sintesis dan penyimpulan akhir. Guru mendampingi siswa belajar, membimbing mereka melakukan latihan mengoperasikan teori-teorinya dalam kelas. Membimbing para siswa melakukan *peer review* teman sejawatnya, dan bahkan membimbing mereka melakukan uji coba di laboratorium. Kelas merupakan milik siswa untuk mereka mengembangkan aktifitas belajar melalui interaksi dengan sumber belajar, alat-alat dan sarana pembelajaran serta dengan sejawat mereka.

Belajar aktif tidak akan berjalan dengan baik tanpa pengayaan sumber-sumber belajar, yakni meliputi pesan, orang, bahan, alat, teknik dan lingkungan yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa (Arsyad: 1996)

Hal yang paling menentukan untuk tercapainya pembelajaran yang berkualitas adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Matematika merupakan pelajaran yang sukar difahami. Hal ini disebabkan kurangnya siswa memahami mata pelajaran matematika. Dampaknya motivasi belajar matematika siswa menurun yang berpengaruh juga terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam memahami konsep matematika sehingga mereka keesulitan pula mengerjakan soal-soal matematika.

Menurut Marti (2010) meskipun matematika dianggap memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, namun setiap orang harus mempelajarinya. Karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari. Pemecahan masalah tersebut merupakan penggunaan informasi, penggunaan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, penggunaan pengetahuan tentang menghitung dan yang paling terpenting adalah kemampuan melihat serta menggunakan hubungan-hubungan yang ada.

Untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien, guru seringkali menemukan kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran, khususnya guru matematika dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan. Terutama dalam memberikan gambaran yang konkret

dari materi yang disampaikan, hal ini disebabkan keterbatasan media pembelajaran di sekolah terutama media pembelajaran matematika, sehingga hal tersebut berakibat langsung pada rendahnya dan tidak meratanya kualitas hasil yang dicapai oleh para siswa.

B. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika di kelas VIII MTs. Manhalul Ma'arif Darek.

2. Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan alat peraga lingkaran dalam proses pembelajaran. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Manhalul Ma'arif pada materi pokok lingkaran.

3. Desain Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus dan masing-masing siklus memiliki beberapa tahap yaitu:

- a. Studi pendahuluan yang dilaksanakan untuk mewawancarai siswa dan observasi situasi, data ini digunakan sebagai dasar mengembangkan persiapan pelaksanaan tindakan pembelajaran pada siklus I dan siklus II.
- b. Rencana tindakan
- c. Pelaksanaan tindakan
- d. Refleksi

Kegiatan dalam refleksi adalah kegiatan interpretasi, penjelasan informasi dari selama proses KBM. Inti dari refleksi adalah perbaikan dan penyempurnaan pada pemberian tindakan selanjutnya atau perbaikan dan penyempurnaan pada siklus selanjutnya. Penting bagi peneliti untuk merancang kembali hal-hal positif yang belum terjadi atau tidak dijumpai untuk dimunculkan dalam siklus berikutnya.

4. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.1 Tes Objektif

Tes dilakukan pada awal siklus untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum melaksanakan pembelajaran menggunakan alat peraga tentang lingkaran. Tes juga diberikan pada akhir pertemuan tiap siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga lingkaran.

4.2 Lembar Observasi

Lembar observasi adalah sebuah format isian yang digunakan selama observasi

5. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal

Uji validitas dan reliabilitas soal dilakukan sebelum tes diberikan kepada siswa. Soal tes tersebut diujikan pada siswa diluar objek penelitian.

6. Teknik Analisis Data

Data yang akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif yaitu dengan mencari rerata yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$M_e = \frac{\sum f_x}{n}$$

Keterangan:

M_e : mean (rata-rata)

$\sum f_x$: jumlah tiap data

x : skor

n : jumlah siswa

Rata-rata kelas yang diperoleh pada tiap siklus dihitung selisihnya untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa.

Sedangkan penilaian hasil belajar masing-masing siswa ditentukan oleh tabel berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa

Rentang Nilai	Nilai	Kriteria
90-100	A	Sangat Tinggi
75-89	B	Tinggi
60-74	C	Cukup
00-59	D	Kurang

7. Kriteria Keberhasilan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan rata-rata kelas serta peningkatan jumlah siswa yang tuntas pada tiap siklusnya. (KKM) yang ditetapkan oleh guru bidang studi matematika pada pokok bahasan lingkaran. Dalam observasi awal yang dilakukan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh guru bidang studi adalah 75. Jadi siswa dikatakan tuntas jika sudah mencapai KKM tersebut.

C. Pembahasan

a. Hasil Penelitian Siklus Pertama

1. Uji validitas dan Reabilitas

Jumlah soal yang diujikan sebanyak 20 soal dengan 15 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Dari hasil uji validitas diperoleh nilai hitung validitas soal yaitu 0.8 yang berarti soal tersebut sudah valid sehingga dapat dipakai untuk mengetahui pemahaman siswa setelah melaksanakan kegiatan belajar pada siklus pertama. Sedangkan nilai hitung reabilitasnya yaitu 0.5 yang berarti tingkat reabilitasnya sedang.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

2.1 Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan pada siklus pertama dari Penelitian Tindakan Kelas adalah menetapkan waktu pelaksanaan penelitian tindakan kelas dan materi

pelajaran dijadikan materi tindakan. Pada tahap perencanaan ini peneliti juga melakukan:

- 1) Menyiapkan sumber belajar dan media pembelajaran
- 2) Menyusun RPP dan LKS
- 3) Menyusun Perangkat tes hasil belajar dan lembar observasi siswa.

2.2 Tindakan

Siklus pertama dilaksanakan dalam 3 kali tatap muka dengan sub materi unsur-unsur lingkaran, menentukan luas dan keliling lingkaran, serta mencari nilai unsur lingkaran jika luas atau keliling lingkaran diketahui. tindakan ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

2.3 Pengamatan

a. Deskripsi Data Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat aktivitas siswa selama tindakan pembelajaran penemuan terbimbing berlangsung. Data pengamatan diperoleh dari pengisian lembar observasi oleh observer (Juairiyah, S.Pd,) Guru bidang studi Matematika MTs Manhalul ma'arif dan hasil catatan peneliti sendiri.

Hasil pengamatan dan catatan peneliti selama tindakan dilakukan pada siklus pertama

- a) Buku sumber yang tersedia belum optimal digunakan
- b) Alat Peraga yang digunakan sudah bisa mewakili unsur-unsur lingkaran
- c) Masih ada siswa yang kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan

2.4 Refleksi

Dari tindakan yang dilakukan pada pertemuan 1 dan 2 dari siklus pertama pada prinsipnya siswa dapat memahami materi lingkaran dengan baik namun dalam pelaksanaannya masih banyak kendala dan kekurangannya yang antara lain

1. Masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan yang diberikan sehingga peneliti harus mengulangi beberapa kali menjelaskan materi lingkaran
2. Karena sumber belajar kurang optimal maka pemakaian buku ajar satu buku untuk dua orang siswa.

Dari hasil tes siklus pertama diperoleh rata-rata siswa adalah 78 yang berarti nilai rata-rata siswa sudah mencapai KKM. Namun walaupun demikian jika ditinjau dari hasil ulangan masing-masing siswa masih terdapat 7 orang siswa yang belum tuntas. Sehingga dirasa perlu melaksanakan siklus yang kedua.

b. Hasil Penelitian Siklus Kedua

Siklus kedua dilaksanakan dalam 3 kali tatap muka dengan sub materi menentukan luas dan keliling lingkaran, serta mencari nilai unsur lingkaran jika luas atau keliling lingkaran diketahui. tindakan ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Untuk meningkatkan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus pertama, maka perlu dilakukan perbaikan pada siklus kedua.

Langkah yang dilaksanakan pada siklus kedua yaitu:

1. Skenerio pembelajaran pada RPP siklus pertama masih digunakan pada siklus kedua, tindakan yang perlu dilakukan perbaikan pada melakukan percobaan dengan menambah alokasi waktu percobaan dan menghubungkan data empirik dengan data teoritik.
2. Peneliti akan lebih mengarahkan siswa supaya lebih aktif berkomunikasi dengan temannya, lebih siap ketika presentasi kedepan kelas diminta, lebih berani untuk mengemukakan pendapat/tanggapan. Peneliti juga akan lebih mengarahkan siswa agar dapat memanfaatkan buku sumber belajar yang tersedia dengan baik.
3. Peneliti akan lebih mengarahkan siswa supaya teliti dalam menjawab soal-soal ulangan.
4. Pembahasan contohsoal setiap sub materi di perbanyak lebih dari satu soal dan lebih rinci

Dari hasil tes siklus kedua diperoleh rata-rata siswa adalah 82 yang berarti nilai rata-rata siswa sudah mencapai KKM, walaupun demikian jika ditinjau dari hasil ulangan masing-masing siswa masih terdapat 2 orang siswa yang belum tuntas.

D. Keimpulan

Hasil belajar siswa kelas VIII MTs Manhalul Ma'arif diperoleh hasil sebagai berikut :

Siklus Pertama :Jumlah siswa yang belum tuntas pada siklus pertama sebanyak 7 orang, dengan nilai rata-rata kelas adalah 78.

Siklus kedua :Jumlah siswa yang belum tuntas pada siklus kedau sebanyak 2 orang dengan nilai rata-rata adalah 82.

Referensi

Arsyda, Azhar. 1996. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers

Hamalik, Oemar. 1989. *Media Pendidikan*. Bandung: PT. Citra Aditya.

Hidayah, Nur. 2013. *Panduan Praktis Penyusunan dan Pelaporan PTK*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.

Hudojo, H. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.

- Murni, Sri Ruspita. 2004. *Kiat-kiat Menjadi Bintang*. Yogyakarta: Absolut.
- Risefendi, E.T. 1998. *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Russefendi, E.T. 1998. *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, N. Dan Rivai, A. 1990. *Media Pengajaran*. Bandung: CV Sinar Baru bandung.
- Sumadayo, Samsu. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: 2013.
- Sumantri, Mohamad Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sundayana, Rostina.2013. *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Zainurie, 2007. *Pembelajaran Matematika Realistik (RME)*. <http://zainurie.wordpress.com/2007/04/13/pembelajaran-matematika-realistik-rme/>