

## PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN MELALUI PEMBUATAN TAMAN RUMPUT PADA MATERI LINGKARAN DI KELAS VIII SMP NEGERI 1 PAGARALAM TAHUN PELAJARAN 2022/2023

<sup>1</sup>Kristina Marta Novari, <sup>2</sup>Melsi Indah Putri, <sup>3</sup>Reza Lestari

Email : [kristinamartanovari37@gmail.com](mailto:kristinamartanovari37@gmail.com) , [melsiindahputri@gmail.com](mailto:melsiindahputri@gmail.com), [lestarireza84@gmail.com](mailto:lestarireza84@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) aktivitas siswa selama diterapkannya media pembelajaran melalui pembuatan taman rumput dan 2) hasil belajar siswa setelah diterapkannya media pembelajaran melalui pembuatan taman rumput pada materi lingkaran di kelas VIII SMP Negeri 1 Pagaralam. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kategori *one shot case study* yang melibatkan 32 siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Pagaralam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama diterapkan media pembelajaran melalui pembuatan taman rumput dikategorikan sangat aktif yang dilihat dari aktivitas visual, lisan, mendengarkan, metrik, dan menulis. Sedangkan hasil belajar siswa setelah diterapkannya media pembelajaran melalui pembuatan taman rumput dikategorikan baik sekali yang ditunjukkan dari nilai rata-rata siswa. Dengan demikian, media pembelajaran sangat cocok digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi luas lingkaran.

Kata kunci: Media, Pembelajaran, Taman Rumput, Lingkaran

### Abstract

*This study aims to determine 1) student activities during the implementation of learning media through making grass gardens and 2) student learning outcomes after implementing learning media through making grass gardens on circle material in class VIII SMP Negeri 1 Pagaralam. This research is an experimental research in the one shot case study category involving 32 class VIII students at SMP Negeri 1 Pagaralam. The results of the study showed that student activity during the application of learning media through making grass gardens was categorized as very active as seen from visual, oral, listening, metric, and writing activities. While student learning outcomes after the implementation of learning media through making grass gardens are categorized as very good as shown by the average student score. Thus, learning media is very suitable for use in learning mathematics, especially in the circle area material.*

*Keywords: Media, Learning, Lawn Garden, Circle*

### PENDAHULUAN

Materi lingkaran merupakan materi yang tercakup dalam ruang lingkup aspek geometri yang paling sering dijumpai siswa baik dari tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), maupun Sekolah Menengah Atas (SMA). Di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) materi lingkaran ini merupakan materi pelajaran matematika yang diajarkan di kelas VIII. Salah satu sub materi pelajaran lingkaran yang harus dipelajari adalah luas lingkaran.

Hal ini sesuai dengan pendapat dari As'ari, dkk. (2017), bahwa lingkaran dapat berguna dalam banyak bidang kehidupan, misalnya: olahraga, arsitektur, teknologi, dan lain-lain. Contohnya, dalam bidang olahraga, pembuatan ring bola basket, pembuatan lingkaran *start* pada lapangan sepak bola, dan sebagainya. Kemudian dalam bidang arsitektur, lingkaran berfungsi dalam pembuatan seperti kubah pada atap, gedung stadion olahraga, dan masih banyak lagi kegunaan lingkaran bagi kehidupan sehari-hari. Karena begitu banyaknya kegunaan dari lingkaran, sehingga salah satu tujuan pembelajaran materi lingkaran, adalah siswa dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas lingkaran serta menggunakannya dalam pemecahan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan materi lingkaran (Emily, Darmawijoyo, & Putri, 2010).

Di samping banyaknya manfaat yang didapat apabila siswa mengerti tentang materi lingkaran ini, ternyata masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari, memahami, dan mengerti tentang materi lingkaran, khususnya untuk mencari rumus luas lingkaran. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran, umumnya siswa hanya menghafalkan rumus yang ada tanpa diberitahu konsep dari mana asalnya (Rizta, Siroj, & Novalina, 2016). Penelitian menurut Abdusakir & Achadiyah (2009), bahwa masih banyak siswa kelas VIII yang mengalami kesulitan memahami rumus luas lingkaran. Lebih lanjut lagi, menurut Abdusakir & Achadiyah (2009), kesulitan siswa dalam memahami rumus luas lingkaran diduga disebabkan oleh cara guru mengajar.

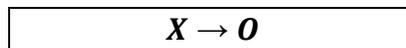
Hal ini sejalan dengan pendapat Utomo (2012), dalam penelitiannya bahwa kesulitan belajar yang dialami siswa dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran semata-mata tidak karena proses lemahnya berpikir, tetapi juga dimungkinkan kurang bervariasinya metode untuk memecahkan suatu soal, sehingga siswa kurang bersemangat untuk belajar. Yang mana, yang menjadi kebiasaan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung ialah selalu terpaku pada metode ceramah dengan menuliskan rumus, memberikan contoh soal, dan terakhir memberikan tugas kepada siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, maka seorang pengajar haruslah kreatif dalam mencari media pembelajaran yang tepat sesuai materi yang memungkinkan siswa dapat berpartisipasi, aktif, kreatif selama proses pembelajaran. Hal yang demikian itu tercantum dalam konsep dan implementasi dari kurikulum 2013.

Dalam kurikulum 2013, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dari suatu pengamatan permasalahan yang konkret, rumus-rumus diturunkan oleh siswa dan permasalahan yang diajukan harus dapat dikerjakan siswa hanya dengan rumus-rumus dan pengertian dasar (tidak hanya bisa menggunakan tetapi juga memahami asal-usulnya), serta pembelajaran dirancang supaya siswa harus berfikir kritis untuk menyelesaikan permasalahan yang diajukan. Untuk menjalankan konsep dan implementasi dari kurikulum 2013 tersebut diperlukan suatu media dalam proses belajar mengajar. Dengan menerapkan penggunaan media pembelajaran yang difungsikan sebagai jembatan untuk menyampaikan informasi guru kepada siswa dengan tepat. Penggunaan dari media pembelajaran yang berupa alat peraga perlu dirancang dengan tepat agar sesuai dengan materi yang akan disampaikan kepada siswa. Dalam penelitian ini, peneliti tertarik untuk menggunakan taman rumput berbentuk lingkaran sebagai media pembelajaran untuk menemukan konsep dari rumus luas lingkaran.

Berdasarkan uraian diatas maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Media Pembelajaran Melalui Pembuatan Taman Rumput Pada Materi Lingkaran Di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pagaralam”.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu kategori desain *one shot case study* yang melibatkan 32 siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Pagaralam. Melalui desain ini, peneliti akan memberikan perlakuan atau treatment ( $X$ ) menggunakan penerapan model pembelajaran *problem based learning* melalui pembuatan taman rumput pada materi lingkaran. Selama diberikan perlakuan tersebut, akan dilihat aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa. Setelah diberikan perlakuan, siswa diberikan tes ( $O$ ) untuk mengukur hasil belajar yang diperoleh. Desain tersebut seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Desain *One Shot Case Study* (Arikunto, 2010:124)

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dokumentasi, observasi dan tes. Data dokumentasi dianalisis secara deskriptif dan data observasi dianalisis dengan mencari persentase dari hasil observasi atau pengamatan. Sedangkan data tes yang terdiri dari lima soal essay dianalisis dengan mencari nilai rata-rata.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan materi luas lingkaran digunakan untuk melihat aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi lingkaran. Dalam pembelajaran ini siswa dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa dalam setiap kelompok. Setelah itu, setiap kelompok diberikan LKPD 1 dan miniatur taman rumput berbentuk lingkaran. Pembelajaran dimulai dengan siswa mengamati dan membaca permasalahan yang diberikan pada LKPD 1.

Dari permasalahan yang diberikan, siswa diminta untuk mencari cara dengan mengikuti langkah-langkah dari kegiatan yang terdapat dalam LKPD 1. Salah satu kegiatan tersebut adalah siswa harus memecahkan permasalahan mengenai menemukan rumus luas lingkaran dengan cara mengubah miniatur taman rumput yang diberikan menjadi sebuah miniatur taman rumput berbentuk persegi panjang. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut siswa melakukan percobaan mengubah miniatur taman rumput berbentuk lingkaran menjadi miniatur taman rumput berbentuk persegi panjang. Setelah siswa menyelesaikan percobaan, siswa mulai menjawab permasalahan nomor 2 yang terdapat dalam LKPD 1. siswa dapat menjelaskan hasil percobaan yang telah mereka peroleh. Siswa dapat menggambarkan hasil taman persegi panjang dalam bentuk ilustrasi. Di mana, siswa membagi 8 potongan yang ada menjadi 2 kelompok dengan jumlah potongan yang sama banyak.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat dianalisis bahwa siswa sangat aktif melakukan aktivitas-aktivitas pembelajaran seperti aktivitas visual, lisan, mendengarkan, metrik, dan menulis.

## SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama diterapkannya media pembelajaran melalui pembuatan taman rumput pada materi lingkaran di kelas VIII SMP Negeri 1 Pagaram dikategorikan sangat aktif. Sedangkan hasil belajar siswa setelah diterapkannya media pembelajaran melalui pembuatan taman rumput pada materi lingkaran di kelas VIII SMP Negeri 1 Pagaram dikategorikan baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran menuntun siswa untuk selalu aktif dalam belajar sehingga hasil belajar yang diperoleh menjadi baik. Selain itu, media pembelajaran dapat melatih siswa untuk berpikir matematis karena siswa diajak untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan di sekitar lingkungan. Dengan demikian, media pembelajaran ini memberikan dampak yang baik untuk pembelajaran matematika.

## REFERENSI

- Abdussakir, & Achadiyah, N. L. (2009). Pembelajaran Keliling dan Luas Lingkaran Dengan Strategi REACT Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Mojokerto. *Prosiding FMIPA UNY*, 388-401.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- As'ari, A. R., dkk. (2017). *Matematika: Edisi Revisi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdiknas. (2007). *Pedoman Penilaian Hasil Belajar di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas. Emilya, D., Darmawijoyo, & Putri, R.
- Fatimah, F. (2012). Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Pemecahan Masalah Melalui Problem Based Learning. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 16 (1), 249-259.
- Fauzia, H. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. *Jurnal Primary Program Study Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 7 (1), 40-47.
- Gunantara, G., Suarjana, I. M., & Riastini, P. N. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *MIMBAR PGSD*, 2(1).
- Kemdikbud. (2014). Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013. [Online] (<https://www.kemdikbud.go.id/kemdikbud/dokumen/Paparan/Paparan%20Wamendik.pdf>, diakses 14 Mei 2018).
- Ramadhan, I., & Minarti, E. (2018). Analisis Kemampuan komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran. *Journal Of Medives: Journal Of*
- Rizta, A., Siroj, R. A., & Novalina, R. (2016). Pengembangan Modul Materi Lingkaran Berbasis Discovery Untuk Siswa SMP. *Jurnal Elemen*, 2 (1), 72-82.
- Utomo, D. P. (2012). Pembelajaran Lingkaran Dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Versi Polya Pada Kelas VIII SMP PGRI Di DAU. *Widya Warta*, (1).