https://jurnal.ugn.ac.id/index.php/cermatika

**DOI:** https://doi.org/10.64168/cermatika.v3i2.1347

# UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN DEMONTRASI BERBANTUAN LEMBARKERJA SISWA (LKS) DI KELAS VII SMP NEGERI 9 PADANGSIDIMPUAN TAHUN AJARAN 2021/2022

Makrup Hasbi<sup>1</sup>, Adek Nilasari Harahap<sup>2</sup>, Haritsah Hammamah Harahap<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UGN Padangsidimpuan <sup>2,3</sup>Dosen Pendidikan Matematika FKIP UGN Padangsidimpuan

Email Korespondensi: adek.harahap1988@gmail.com

#### **Abstrak**

Metode penelitian ini yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan dua siklus yang dilaksanakan pada semester pertama dengan materi Himpunan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 9 Padangsidempuan sebanyak 30 orang. Kelas yang dijadikan sebagai sampel adalah kelas VII-2 SMP Negeri 9 Padangsidempuan yang akan menggunakan metode demonstrasi berbantuan lembar kerja siswa (lks) dalam pembelajaran. Kemampuan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII-2 SMP Negeri 9 Padangsidempuan pada materi Himpunan meningkat sebesar 62,4 % dengan kategori "cukup" pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 91 % dengan kategori "baik" pada siklus II. Peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi himpunan pada siklus dengan hasil persentase 75,08 % dan pada siklus II hasil nya meningkat menjadi 87,27 %. Untuk kemampuan guru pada siklus I diperoleh nilai skor rata-rata aktivitas sebesar 3,40 (baik) dan pada siklus II diperoleh nilai skor rata-rata aktivitas sebesar 3,68 (sangat baik).

Kata Kunci: Hasil belajar, Model pembelajaran demontrasi, Lembar kerja siswa (LKS)

#### Abstract

This research method used is classroom action research using two cycles carried out in the first semester with Set material. The population in this study were VII grade students of SMP Negeri 9 Padangsidempuan as many as 30 people. The class that was used as the sample was class VII-2 of SMP Negeri 9 Padangsidimpuan with 30 students. As the sample is class VII-2 SMP Negeri 9 Padangsidimpuan which will use the demonstration method aided by the set material, will use the demonstration method assisted by student worksheets (lks) in learning. learning. The ability of student learning outcomes in learning mathematics inclass VII-2 SMP Negeri 9 Padangsidempuan on set material increased by 62.4% with the category "sufficient" in cycle I, then increased to 91% with the category "good" in cycle II. with the category "good" in cycle II. Increased student learning activities on set material in the cycle with a percentage result of 75.08% and in cycle II the results increased to 87.27%. For teacher ability in cycle I obtained an average activity score of 3.40 (good) and in cycle Hobtained an average activity score of 3.68 (very good).

**Keywords**: Learning outcomes, Demonstration learning model, Student worksheet (LKS)

## 1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dalam dunia kerja. Serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Susanto, 2013:185).

Proses pembelajaran matematika dalam setiap jenjang pendidikan sangat penting. Oleh karena itu maka dibutuhkan peran guru dalam mewujudkan terlaksananya proses pembelajaran matematika tersebut. Untuk mewujudkan proses pembelajaran yang menyenangkan tersebut dibutuhkan bahan ajar yang inovatif. Tanpa adanya pembelajaran matematika kita dibutuhkan dengan namanya buku atau bahan ajar untuk dijelaskan.

Menurut (Lestari, 2013:1) mengatakan bahwa bahan ajar adalah seperangkat sarana dan alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasaan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi. Salah satu bahan ajar yang digunakan guru untuk menunjang proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS), karena Lembar Kerja Siswa (LKS) dapat membantu guru untuk mengarahkan siswa memecahkan masalah melalui aktivitasnya sendiri.

Sementara itu, LKS yang kita butuhkan pada saat ini adalah LKS yang mampu membuat siswa lebih berperan aktif pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Oleh karena hal tersebut, maka perlu dikembangkan LKS yang dapat meningkatkan keaktifan dan kemandirian siswa sehingga siswa merasa tertantang untuk melakukan suatu pemecahan masalah. LKS yang inovatif dan kreatif akan menciptakan proses pembelajaran menjadi

menyenangkan, siswa akan lebih terbius dan terhipnotis untuk membuka lembar demi lembar halamannya (Prastowo, 2015:211).

Berdasarkan informasi oleh para guru bidang studi matematika di SMP Negeri 9 Padangsidimpuan LKS yang ada hanya menekankan pada rumus tanpa menunjukkan cara penemuan dari rumus tersebut dan tidak memberikan kesempatan siswa untuk dapat menemukan konsep dari suatu materi secara mandiri sehingga terkesan LKS adalah suatu ringkasan materi dan kumpulan soal. Pembelajaran matematika yang dilakukan masih bersumber dari buku teks dan LKS yang metode pembelajarannya konvensional.

Salah satu materi yang cukup banyak memuat hal nyata yang berhubungan dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah materi Himpunan.Materi himpunan merupakan materi dasar dalam matematika mempelajari kumpulan-kumpulan benda yang dapat didefinisikan dengan jelas sehingga dapat diketahui benda-benda yang termasuk dalam himpunan atau bukan.Sebagaimana Taufik (2013) menyatakan bahwa materi himpunan merupakan materi dasar yang terkait erat dengan situasi nyata.

Strategi penemuan terbimbing merupakan konsep belajar yang membantu guru dalam membimbing dan mendorong siswa untuk berpikir secara mandiri maupun kelompok sehingga dapat menemukan prinsip umum berdasarkan bahan yang disediakan oleh guru dan sampai berapa jauh siswa yang dibimbing tergantung pada kemampuannya dan materi yang sedang dipelajari. Guru membantu dan melayani menjawab pertanyaan siswa yang mengalami kesulitan.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Markaban (2006:15) bahwa dalam metode penemuan terbimbing guru membimbing siswa jika di perlukan dan siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum berdasarkan bahan yang disediakan oleh guru.

# **DOI:** https://doi.org/10.64168/cermatika.v3i2.1347

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) yang dilakukan secara Kualitatif.Kualitatif artinya menemukan kesulitan atau penelitian yang melibatkan siswa agar dapat mengetahui masalah dan kesulitan-kesulitan yang ada pada materi himpunan.Penelitian ini dilaksanakan agar dapat menyelesaikan soal tentang himpunan dan sebagai gambaran nyata untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dalam materi himpunan.

Untuk mengambil sampel dalam penelitian ini digunakan teknik random sampling yaitu dengan mengundi ke delapan kelas populasi diambil satu untuk kelas sampel ternyata yang keluar adalah kelas VII-2 sebanyak 30 siswa.

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dikelas dengan melihat hasil belajar siswa dengan penerapan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada materi himpunan di kelas VII SMP Negeri 9 Padangsidimpuan Tahun Pelajaran 2021-2022.

Penelitian tindakan merupakan suatu proses yang dinamis yang terdiri dari empat perencanaan, tahap yaitu: tindakan, pengamatan dan refleksi, yang bertujuan untuk perbaikan dan peningkatan berkesinambungan. pembelajaran secara Model penelitian tindakan kelas digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart.

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Data Hasil Observasi

Data hasil pengamatan aktivitas siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran dianalisis berdasarkan persentase. Persentase aktifitas siswa yaitu frekuensi setiap aspek pengamatan dibagi dengan jumlah frekuensi semua pengamatan dikali 100%.

## 2. Penilaian Hasil Belajar (PHB)

Analisis data kemampuan penilaian hasil belajar diambil dari data tes hasil belajar siswa.Pada tes tersebut minimal harus mencapai nilai 100.Setelah diperoleh nilai siswa, langkah selanjutnya yang peneliti lakukan adalah menghitung nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada masing-masing siklus.Siswa dikatakan telah tuntas belajar jika memenuhi kriteria ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan SMP Negeri 9 Padangsidempuan. Kriteria yang dimaksud yakni apabila minimal 80% dari jumlah total siswa dalam satu kelas telah mencapai ketuntasan belajar individu.

## 3. HASIL PENELITIAN

## a. Hasil Penelitian

Siklus I Hasil penelitian tindakan kelas pada siklus I diuraikan beberapa tahap. Tahapan yang dilakukan dalam proses penelitian tindakan kelas (PTK) di kelas VII-2 SMP Negeri 9 Padangsidempuan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Siklus I merupakan pembelajaran dengan pokok bahasan himpunan.Mulai diperkenalkan pada siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk melihat hasil peningkatan hasil belajar siswa kelas VII-2 di SMP Negeri Padangsidempuan. Pada akhir pembelajaran siklus I. kemudian penelitian melaksanakan tes hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika, maka hasil yang didapatkan dari tes tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

https://jurnal.ugn.ac.id/index.php/cermatika

**DOI:** https://doi.org/10.64168/cermatika.v3i2.1347

Tabel 1. Pengklasifikasian Nilai Hasil Tes Siklus I

| No     | Tingkat<br>Kemamp | Jumlah<br>Siswa | Persen tase | Kualifikasi<br>Nilai |
|--------|-------------------|-----------------|-------------|----------------------|
|        | uan               | (Orang)         |             |                      |
| 1      | 90 - 100          | 0               | 0%          | Sangat Baik          |
| 2      | 80 - 89           | 7               | 29,1%       | Baik                 |
| 3      | 65 – 79           | 8               | 33,3%       | Cukup                |
| 4      | 55 - 64           | 5               | 20,8%       | Kurang               |
| 5      | 0 - 54            | 4               | 16,6%       | Sangat               |
|        |                   |                 |             | Kurang               |
| Jumlah |                   | 24              | 100%        |                      |

Berdasarkan tabel diatas, dari 24 siswa yang mengikuti tes diperoleh 7 orang dengan persentase 29,1% berada pada kategori "baik", 8 orang dengan persentase 33,3% berada pada kategori cukup, 5 orang dengan persentase 20,8% dengan berada pada kategori "kurang, dan 4 orang dengan 16,6% dengan berada persentase pada " sangat kurang. Namun, kategori peningkatan ini belum mencapai kriteria ketuntasan yang diharapkan, karena jumlah siswa yang memperoleh batas minimum kategori cukup hanya 62% dari 24 siswa yang telah mengikuti tes, sehingga penelitian pada siklus I dinyatakan belum sesuai dengan target yang telah ditetapkan 80% maka diadakan refleksi pada siklus I berikutnya yaitu siklus II.

## b. Hasil Penelitian Siklus II

Pada siklus I hasil refleksi yang ditemukan oleh peneliti, masih banyak siswa yang kurang percaya diri dalam memberikan pendapat dan menjawab argument teman dan masih banyak siswa yang belum konsentrasi dalam pembelajaran sehingga siswa yang tidak konsentrasi cenderung mengganggu temannya untuk tidak mengikuti pembelajaran

dengan efektif yang mengakibatkan siswa tidak mampu menguasai matei pembelajaran dan pada saat dilakukan uji coba dengan soalsoal masih banyak siswa belum mampu menjawab sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian masalah. Hal ini dikarenakan siswa tidak paham mengenai soal dan bahasa soal yang diujikan sehingga siswa cenderung tidak dapat menyelesaikan soal dengan tuntas.

Hasil evaluasi kemampuan hasil belajar siswa siklus II diperhatikan pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Pengklasifikasian Nilai Hasil Tes Siklus II

| N<br>o | Tingkat<br>Kemamp<br>uan | Jumlah<br>Siswa<br>(Orang) | Persenta<br>se | Kualifikasi<br>Nilai |
|--------|--------------------------|----------------------------|----------------|----------------------|
| 1      | 90 - 100                 | 8                          | 33%            | Sangat Baik          |
| 2      | 80 - 89                  | 12                         | 50%            | Baik                 |
| 3      | 65 – 79                  | 2                          | 8%             | Cukup                |
| 4      | 55 - 64                  | 2                          | 8%             | Kurang               |
| 5      | 0 - 54                   | 0                          | 0%             | Sangat               |
|        |                          |                            |                | Kurang               |
|        | Jumlah                   | 24                         | 100%           |                      |

Berdasarkan tabel 2, dari 24 orang siswa yang mengikuti tes diperoleh 8 orang siswa atau 33% siswa dengan kategori " sangat baik, 12 orang siswa atau 50% pada kategori "baik, dan 2 orang siswa atau 8% dengan kategori cukup" dan 2 orang siswa atau 8% dengan kategori "kurang, serta 0 siswa juga pada kategori "sangat kurang. Karena jumlah siswa yang memperoleh kategori minimal cukup baik sebanyak 22 orang atau 91% atau 24 orang mengikuti tes. Berdasarkan hasil penelitian ini, penelitian ini dinyatakan dihentikan karena sudah memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

# DOI: https://doi.org/10.64168/cermatika.v312.13

- Abdurahman, M., Yamin, M., & Musa, M. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam Berbasis Adobe Flash Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa Kelas Xi Sman 1 Muko-Muko Bathin VII Kabupaten Bungo (Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).
- Amri, S. & Ahmadi, L.K. 2010 konstruksi pengembangan pembelajaran. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya
- Depdiknas. 2008 panduan pengembangan bahan ajar. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Derektorat Pendidikan Dasar Menengah.
- Hamzah, S.H. (2012) Aspek pengembangan peserta didik: kognitif, afektif, psikomotrik, Dinamika ilmu.
- Markaban. 2006. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Pusat Pengembangan dan Penataran Guru Matematika.
- Lestari, Ika. 2013. *Pengembangan bahan ajar berbasis kompetensi*. Padang: Akademia
- Mulyasa. 2014. *Inflementasi kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Karya Offset
- Poerwodarminto. W. S. 1998. *Kamus Umum Besar Indonesia*. Jakarta: Balai Prastowo, Andi. 2015. Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif. Yogyakarta: DIVA Press.
- Sadiman, Arief S, dkk. 2014. *Media* pendidikan. *Jakarta*: PT. Raja Grafindo Persada.
- Taufik.(2013). Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Pembelajaran

- Matematika Realistik pada Materi Himpunan di SMP. Jurnal Pendidikan Sains, 1, 404–412.
- Van den HeuvelPanhuizen, M. (2003). *The Didactical Use of Models in Realistic Matheatics Education:* An Example From A Lonitudinal Trajectory On Percentage. Educational Studies in Mathematics, 54, 9–35.