

**PENERAPAN METODE DEMONSTRASI PADA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS  
VIII.7 SMP NEGERI 18 PADANG TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

***APPLICATION OF DEMONSTRATION METHOD IN LEARNING  
MATHEMATICS TO INCREASE LEARNING RESULTS STUDENT CLASS VIII.7  
SMP NEGERI 18 PADANG YEAR LESSON 2016/2017***

Sukma Yenti  
SMP Negeri 18 Padang  
sukmayenti@gmail.com

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan metode demonstrasi di Kelas VIII.7 SMP Negeri 18 Padang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini dilakukan terhadap 32 siswa dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 15 orang dan 17 siswa perempuan lainnya. Penelitian oleh Kemis MC Taggart dari Deakin University Australia. Model siklus ini terdiri dari empat komponen: rencana, tindakan, observasi, dan refleksi. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan bahwa dalam pembelajaran matematika kelas VIII.7 SMP Negeri 18 Padang pada siklus I dengan menggunakan metode demonstrasi, pemahaman siswa masih kurang dan nilai rata-rata hasil belajar belum memuaskan. Sedangkan pada siklus II diperoleh hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan telah selesai di master para siswa.

**Kata kunci:** metode, demonstrasi, pembelajaran matematika

**ABSTRACT**

*The purpose of this study is to determine whether the implementation of demonstration methods in Class VIII.7 SMP Negeri 18 Padang can improve student learning outcomes mathematics. This study was conducted on 32 students with the number of male students as many as 15 people and the remaining 17 female students. In accordance with the type of research that will be done is a classroom action research, then selected a research model using a cycle model developed by Kemis MC Taggart from Deakin University Australia. This cycle model consists of four components: plan, action, observation, and reflection. Based on the test done got the result that in learning mathematics class VIII.7 SMP Negeri 18 Padang in cycle I by using method of demonstration, understanding of student still less and average value of result of study not yet satisfy. While on the second cycle obtained student learning outcomes have increased. This indicates that the material conveyed has been completed in the master of the students*

**Keywords:** method, demonstration, learning mathematics

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu upaya untuk mewujudkan cita-cita bangsa tersebut dengan meningkatkan mutu pendidikan. Dalam meningkatkan mutu pendidikan, tentu tidak terlepas dari peranan guru dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di sekolah. Guru diharapkan mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat melibatkan siswa agar termotivasi dan aktif dalam proses pembelajaran. Guru juga dituntut agar dapat menggunakan metode pembelajaran yang tepat yang dapat mengembangkan minat belajar dan potensi yang dimiliki siswa.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dipelajari untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Depdiknas (2003: 6) pembelajaran matematika bertujuan untuk (1) melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya dalam kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi, dan inkonsistensi. (2) Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba. (3) Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah. (4) Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Mengacu pada tujuan tersebut pembelajaran matematika hendaknya mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir, memecahkan masalah, dan mengomunikasikan gagasan. Guru harus berupaya untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Guru sebagai komponen utama dalam proses pembelajaran bukan sekedar menyampaikan materi saja tetapi juga sebagai fasilitator, pembimbing dan organisator.

Salah satu cara yang dapat dilakukan agar siswa memperoleh hasil yang baik dalam pemahaman konsep matematika adalah dengan menerapkan metode pembelajaran demonstrasi. Metode demonstrasi adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan-tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pembelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan apa yang diperlihatkan selesainya pelajaran berlangsung.

## **KAJIAN TEORI**

### ***Pengertian Belajar***

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku atau pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu. Menurut Slameto (2003:2) “Belajar

adalah suatu proses usaha yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Belajar menurut teori Humanistik dalam Bidiningsih (2005:68) “Suatu proses yang harus dimulai dan ditujukan untuk kepentingan memanusiaikan manusia itu sendiri”.

### ***Pembelajaran Matematika***

Pembelajaran sangat erat kaitannya dengan belajar. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan setiap orang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Daryanto, 2009:24). Perubahan tingkah laku yang dimaksud menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan, keterampilan maupun sikap.

Dalam proses belajar matematika diperlukan pemahaman terhadap konsep yang dipelajari sehingga menjadi dasar pemahaman yang kokoh untuk mempelajari konsep berikutnya. Pemahaman konsep-konsep tentang pelajaran yang akan dipelajari sangatlah penting karena tanpa pemahaman konsep maka matematika itu akan terasa sangat sulit sekali untuk dipelajari. Selain itu, pengalaman terhadap pelajaran yang telah lalu juga merupakan faktor yang sangat penting karena memiliki saling keterkaitan satu sama lainnya. Kurangnya pengalaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan akan mempengaruhi proses pembelajaran matematika siswa selanjutnya.

### **Metode Demonstrasi**

Metode demonstrasi adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan-tiruan, yang sering dan disertai dengan penjelasan lisan. Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan apa yang diperlihatkan selesainya pelajaran berlangsung.

Metode demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses membuat sesuatu, proses bekerjanya sesuatu, proses mengerjakan atau menggunakannya, komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan suatu cara dengan cara lain, dan untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu.

Metode demonstrasi sejenis dengan metode ekspositori, yaitu didominasi oleh guru. Akan tetapi dalam perkembangannya demonstrasi bisa dilakukan oleh siswa yang sudah paham akan materi. Ciri khas metode demonstrasi tampak dari adanya penonjolan mengenai suatu kemampuan, misalnya kemampuan guru membuktikan teorema, menurunkan rumus, atau memecahkan soal cerita. Sedangkan yang berhubungan dengan

alat, misalnya pemakaian sepasang segitiga untuk menggambarkan dua garis sejajar atau tegak lurus, jangka, dan segitiga untuk membuat lukisan-lukisan geometri, penggunaan daftar, mistar hitung, atau kalkulator untuk melakukan perhitungan-perhitungan.

Setelah demonstrasi selesai, apakah itu dilakukan oleh guru atau siswa, hendaknya disusul dengan kegiatan diskusi. Dalam diskusi ini dapat diberikan atau diminta komentar, kritik dan saran, atau penjelasan yang berhubungan dengan demonstrasi yang dilakukan. Diskusi ini penting, terutama jika demonstrasi dilakukan oleh siswa (Suherman, 1993:244).

### ***Hasil Belajar***

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai, sikap siswa dan dapat digunakan untuk melihat sejauh mana tujuan-tujuan instruksional telah dapat dicapai atau dikuasai oleh siswa yang diperlihatkan setelah mereka menempuh pengalaman belajarnya.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan (*Action Research*) dimana dalam satu kelas diberi tindakan (*action*) karena adanya kesenjangan atau masalah dalam pembelajaran yaitu rendahnya aktivitas siswa dalam belajar. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.7 SMP Negeri 18 Padang. Jumlah seluruh siswa kelas VIII.7 yang terdaftar pada tahun 2016/2017 sebanyak 32 orang.

Sesuai dengan jenis penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian tindakan kelas, maka dipilih model penelitian yang menggunakan model siklus yang dikembangkan oleh Kemis MC Taggart dari Deakin University Australia. Model siklus ini terdiri dari empat komponen yaitu rencana, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Penelitian tindakan ini membentuk suatu siklus yang berkelanjutan sampai diperoleh hasil yang diharapkan. Salah satu perubahan siklus adalah setelah perubahan siklus pertama berlangsung mulai dari rencana, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada refleksi, jika siklus pertama belum tercapai tujuan terhadap apa yang diharapkan, maka harus dilanjutkan siklus kedua, siklus kedua direalisasikan dari siklus pertama.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### ***Hasil Penelitian Pada Siklus I***

Rekapitulasi nilai hasil belajar (Post-tes), yang di peroleh siswa kelas VIII.7 setelah pembelajaran siklus satu dapat dilihat dari Tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar (Post-tes) setelah Siklus Satu**

No	Nama Siswa	Siklus I		Keterangan
		Pre-Test	Posttest	
1	Aini Pizkina	-	89	Tuntas
2	Akbar Kurniawan	-	56	Tidak Tuntas
3	Akmal Julian Putera	-	78	Tidak Tuntas
4	Amanada Azizatul Tsa	-	56	Tidak Tuntas
5	Arya Remanda	-	34	Tidak Tuntas
6	Bhadra Ananda	-	78	Tidak Tuntas
7	Chandra Gunawan	-	78	Tidak Tuntas
8	Dito Trisna Septiadi	-	78	Tidak Tuntas
9	Fajar Hidayat	-	56	Tidak Tuntas
10	Fajar Ramadhana	-	34	Tidak Tuntas
11	Faulina Efendi	-	89	Tuntas
12	Fharas Muhammad Z.	-	34	Tidak Tuntas
13	Hanifah	-	45	Tidak Tuntas
14	Irsyad Sabri	-	89	Tuntas
15	Kiki Kharisma	-	67	Tidak Tuntas
16	Muaddiatul Baraqah	-	78	Tidak Tuntas
17	M. Rozan	-	89	Tuntas
18	M. Zaki Amrullah	-	45	Tidak Tuntas
19	M. Zikra Darfi	-	34	Tidak Tuntas
20	Nadia Putri Yasma	-	45	Tidak Tuntas
21	Nadyah Salsabilla	-	78	Tidak Tuntas
22	Nursetyo Yusdi	-	78	Tidak Tuntas
23	Puja Isyika	-	78	Tidak Tuntas
24	Puti Sabrina F.	-	89	Tuntas
25	Putri Patricia	-	78	Tidak Tuntas
26	Putri Ramadhani	-	89	Tuntas
27	Rehan Fatihatul R.	-	78	Tidak Tuntas
28	Salsa Nabila	-	78	Tidak Tuntas
29	Sulhan Hadi R.	-	45	Tidak Tuntas
30	Shahlisa Khaila	-	89	Tuntas
31	Tiara Sri Rahayu	-	89	Tuntas
32	Triana Septia	-	89	Tuntas

Berdasarkan tabel diatas ternyata 8 orang siswa mendapat nilai terendah yaitu dibawah 50, dan 21 orang tidak mampu melewati batas minimal 80. Pada siklus ini juga tergambar hanya 8 orang siswa yang mampu mendapat nilai diatas 80, tidak ada siswa yang dapat menjawab benar semua soal yang di berikan oleh guru.

#### ***Analisis dan Refleksi Tindakan***

Berdasarkan data di atas ternyata rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa kelas VIII.7 SMP Negeri 18 Padang dengan menggunakan metode demonstrasi adalah 68,419. Bila di dibandingkan dengan nilai ketuntasan pencapaian daya serap 80, maka nilai hasil belajar menunjukkan bahwa materi yang di sampaikan belum dapat dikuasai oleh siswa dengan sempurna.

Berdasarkan temuan pada siklus I dan hasil kesepakatan peneliti dengan observer, maka pada siklus II akan dilakukan upaya perbaikan pembelajaran melalui penggunaan metode demonstrasi diiringi dengan pemberian *reward* pada siswa yang aktif dalam belajar. Merangsang siswa untuk ikut aktif, memberi motivasi atau kesempatan pada siswa untuk menggunakan pendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan.

### Hasil Observasi Siklus II

Rekapitulasi nilai hasil belajar (Post-tes), yang di peroleh siswa kelas VIII.7 setelah pembelajaran siklus dua dapat dilihat dari Tabel 2.

**Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar (Post-tes) setelah Siklus Dua**

No	Nama Siswa	Siklus II		Keterangan
		Pre-Test	Posttest	
1	Aini Pizkina	-	62	Tidak Tuntas
2	Akbar Kurniawan	-	75	Tidak Tuntas
3	Akmal Julian Putera	-	75	Tidak Tuntas
4	Amanada Azizatul Tsa	-	55	Tidak Tuntas
5	Arya Remanda	-	83	Tuntas
6	Bhadra Ananda	-	90	Tuntas
7	Chandra Gunawan	-	86	Tuntas
8	Dito Trisna Septiadi	-	80	Tuntas
9	Fajar Hidayat	-	84	Tuntas
10	Fajar Ramadhana	-	84	Tuntas
11	Faulina Efendi	-	85	Tuntas
12	Fharas Muhammad Z.	-	75	Tidak Tuntas
13	Hanifah	-	60	Tidak Tuntas
14	Irsyad Sabri	-	93	Tuntas
15	Kiki Kharisma	-	88	Tuntas
16	Muaddiatul Baraqah	-	66	Tidak Tuntas
17	M. Rozan	-	89	Tuntas
18	M. Zaki Amrullah	-	97	Tuntas
19	M. Zikra Darfi	-	60	Tidak Tuntas
20	Nadia Putri Yasma	-	82	Tuntas
21	Nadyah Salsabilla	-	83	Tuntas
22	Nursetyo Yusdi	-	90	Tuntas
23	Puja Isyika	-	65	Tidak Tuntas
24	Puti Sabrina F.	-	82	Tuntas
25	Putri Patricia	-	90	Tuntas
26	Putri Ramadhani	-	76	Tidak Tuntas
27	Rehan Fatihatul R.	-	90	Tuntas
28	Salsa Nabila	-	85	Tuntas
29	Sulhan Hadi R.	-	66	Tidak Tuntas
30	Shahlisa Khaila	-	97	Tuntas
31	Tiara Sri Rahayu	-	90	Tuntas
32	Triana Septia	-	85	Tuntas

Berdasarkan nilai post-tes yang telah di berikan di dapat bahwa siswa sudah mencapai ketuntasan dalam belajar, dan hanya 11 orang yang nilainya masih di bawah 80.

### **Analisis dan Refleksi Tindakan**

Berdasarkan data diatas ternyata rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode demonstrasi mengalami peningkatan dari 68,419 menjadi 80,09. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan telah tuntas dikuasai oleh siswa.

### **KKESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya maka dari penelitian tindakan (*action research*) ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran matematika kelas VIII.7 SMP Negeri 18 Padang pada siklus I dengan menggunakan metode demonstrasi, pemahaman siswa masih kurang dan rata-rata nilai hasil belajar belum memuaskan.
2. Dalam pembelajaran matematika kelas VIII.7 SMP Negeri 18 Padang pada siklus II dengan menggunakan metode demonstrasi, rata-rata nilai hasil belajar siswa sudah meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang di sampaikan telah tuntas dikuasai siswa.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ambarjaya, Beni S. 2012. *Psikologi Pendidikan dan Pengajaran*. Jakarta: PT Buku Seru.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-Dasar Evamateri Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budijastuti, Widowati. 2001. *Strategi Pembelajaran Dalam Pelatihan*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMP & MTs* Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas.
- Kemmis, S dan Mc Taggart. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University
- Roestiyah. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rohani, Ahmad. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiono. 2004. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suharta, I Gusti Putu. 2001. *Matematika Realistik: Apa dan Bagaimana?*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.