

# **PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *THE POWER OF TWO* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

**Yusmarni Kadir**

Guru SMP Negeri 33 Pekanbaru  
*yusmarnikadir@gmail.com*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa penerapan metode pembelajaran *the power of two* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru pada semester genap tahun pembelajaran 2016/2017. Penelitian ini dimulai dari bulan Maret 2017 sampai dengan bulan April 2017. Subjek penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru. Jumlah siswa 32 orang, terdiri dari 16 orang putra dan 16 orang putri. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian diperoleh bahwa penerapan metode pembelajaran *the power of two* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017. Hasil belajar sebelum PTK adalah 71.3 dengan ketuntasan individu 18 orang dan ketuntasan klasikal adalah 56.3%. Hasil belajar siklus I pertemuan 1 adalah 78.8 dengan ketuntasan individu 28 orang dan ketuntasan klasikal adalah 85.5%. Hasil belajar siklus I pertemuan 2 adalah 80.3 dengan ketuntasan individu 29 orang dan ketuntasan klasikal adalah 90.6%. Hasil belajar siklus II pertemuan 3 adalah 81.9 dengan ketuntasan individu 30 orang dan ketuntasan klasikal adalah 93.8%. Hasil belajar siklus II pertemuan 4 adalah 85.0 dengan ketuntasan individu 31 orang dan ketuntasan klasikal adalah 96.9%.

Kata Kunci: *The Power of Two*, Hasil Belajar.

## **PENDAHULUAN**

Mengajar pada dasarnya adalah suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Sering dikatakan mengajar adalah mengorganisasikan aktifitas siswa dalam arti yang luas. Peranan guru bukan semata-mata memberikan

informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberikan fasilitas belajar (*directing and facilitating the learning*) agar proses belajar lebih memadai (Sagala, 2010).

Keterpaduan antara konsep belajar dan konsep mengajar melahirkan konsep baru yakni proses belajar mengajar atau dikenal dengan istilah

proses pembelajaran. Belajar mengajar yang efektif adalah suatu proses perubahan dalam diri seseorang (siswa) yang ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku yang diberikan, dipimpin, dibimbing oleh seseorang (guru) dengan maksud mengembangkan potensi intelektual, emosional spiritual yang ada pada diri siswa secara tepat/berhasil dan berpengaruh terhadap pola berpikir/tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran (Fajar, 2015).

Pada pembelajaran Matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Hal ini sesuai dengan “pembelajaran spiral”, sebagai konsekuensi dalil Bruner. Dalam matematika setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep yang lain. Oleh karena itu siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan tersebut (Heruman, 2007).

Berdasarkan hasil observasi penulis pada siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru diketahui bahwa pelajaran Matematika bagi siswa merupakan momok yang menakutkan dan membosankan. Hal ini terlihat dari suasana pembelajaran di kelas yang

pasif dan monoton. Siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja tanpa ada yang bertanya. Begitu juga pada saat mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru, siswa hanya mengerjakannya saja tanpa ada yang bertanya. Sulit untuk mengetahui apakah siswa tersebut memahami materi pelajaran yang diajarkan atau tidak.

Kondisi pembelajaran yang seperti ini menyebabkan hasil belajar siswa menurun. Ketuntasan klasikal siswa hanya mencapai 56.3%. Untuk itu diperlukan suatu penerapan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa. Salah satunya yang dapat diterapkan adalah metode pembelajaran *the power of two*.

Metode *the power of two* adalah kegiatan dilakukan untuk meningkatkan kegiatan kolaboratif dan mendorong munculnya keuntungan dari sinergi itu (Suktikno, 2014). Metode *the power of two* merupakan aktivitas belajar yang digunakan untuk mendorong pembelajaran kooperatif dan memperkuat arti penting serta sinergi dua orang dengan prinsip bahwa berpikir berdua lebih baik daripada berpikir sendiri (Hosnan, 2014). Melalui penerapan metode *the power of two*, diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat.

## TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Silberman (2014) mengemukakan bahwa metode *the power of two* merupakan aktivitas yang digunakan untuk meningkatkan pembelajaran dan menegaskan manfaat dari sinergi yakni, bahwa dua kepala adalah lebih baik daripada satu.

Metode *the power of two* adalah kegiatan dilakukan untuk meningkatkan kegiatan kolaboratif dan mendorong munculnya keuntungan dari sinergi itu (Suktikno, 2014). Metode *the power of*

*two* merupakan aktivitas belajar yang digunakan untuk mendorong pembelajaran kooperatif dan memperkuat arti penting serta sinergi dua orang dengan prinsip bahwa berpikir berdua lebih baik daripada berpikir sendiri (Hosnan, 2014).

Menurut Abdurrahman (2010) bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri

dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi

tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti (Hamalik, 2011).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru pada semester genap tahun pembelajaran 2016/2017. Penelitian ini dimulai dari bulan Maret 2017 sampai dengan bulan April 2017.

Subjek penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru. Jumlah siswa 32 orang, terdiri dari 16 orang putra dan 16 orang putri. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Prosedur penelitian yang telah dilaksanakan dalam dua siklus pada penelitian ini:

### 1. Perencanaan

Penetapan perangkat pembelajaran.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini hal-hal yang akan dilakukan antara lain adalah sebagai berikut :

#### a. Pendahuluan

Salam pembuka, memeriksa kehadiran siswa, apersepsi, motivasi, guru menuliskan judul pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran

#### b. Kegiatan inti

1. Guru memberikan Lembaran Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing siswa (Fase I).

2. Guru meminta siswa mengerjakan LKPD secara individu (Fase II).

3. Kemudian guru meminta siswa untuk duduk

berpasangan dan saling bertukar jawaban dan membahasnya (Fase III).

4. Siswa berpasangan diwajibkan saling menjelaskan jawaban masing-masing dan menyusun jawaban baru mereka sepakati (Fase IV).

5. Guru meminta siswa mempresentasikan jawaban dari masing-masing pasangan untuk membandingkan jawaban pasangan di dalam kelas (Fase V).

6. Guru meminta siswa untuk memilih jawaban terbaik untuk setiap pertanyaan.

#### c) Penutup

Guru bersama siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari dan melakukan kuis.

### 3. Tahap Observasi

Tahap observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan format pengamatan yang telah disediakan. Hal-hal yang diamati adalah aktivitas guru dan aktivitas siswa.

### 4. Refleksi

Proses analisis hasil pembelajaran dan penyusunan rencana perbaikan untuk pembelajaran berikutnya.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa kelas IX.E sebelum PTK dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Sebelum PTK

No	Interval nilai	Kategori	Jumlah
1	93 – 100	Sangat Baik	-
2	85 – 92	Baik	-
3	78– 84	Cukup	18
4	70 – 77	Kurang	2
5	≤ 69	Sangat Kurang	12
Jumlah			32
Rata-Rata Kelas			71.3
Kategori			Kurang
Ketuntasan Individu			18 orang
Ketuntasan Klasikal			56.3%
Kategori			Belum Tuntas

Berdasarkan tabel 1. di atas, dapat dijelaskan bahwa siswa yang memperoleh nilai dengan interval 78-84 sebanyak 18 orang siswa. Interval nilai 70-77 sebanyak 2 orang. Interval nilai ≤ 69 sebanyak 12 orang. Pada sebelum PTK rata-rata kelas yang diperoleh adalah 71.3 dengan kategori kurang. Ketuntasan individu sebanyak 18 orang

siswa dari 32 orang siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 56.3% dengan kategori tidak tuntas. Secara klasikal belum dinyatakan tuntas karena kriteria ketuntasan klasikal minimal 85% dari siswa yang ada di dalam kelas.

Hasil belajar siswa siklus I dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus I

No	Interval nilai	Kategori	Pertemuan 1	Pertemuan 2
			Jumlah	Jumlah
1	93 – 100	Sangat Baik	-	-
2	85 – 92	Baik	-	4
3	78– 84	Cukup	28	25
4	70 – 77	Kurang	4	3
5	≤ 69	Sangat Kurang	-	-
Jumlah			32	32
Rata-Rata Kelas			78.8	80.3
Kategori			Cukup	Cukup
Ketuntasan Individu			28 orang	29 orang
Ketuntasan Klasikal			87.5%	90.6%
Kategori			Tuntas	Tuntas
Rata-rata hasil belajar siklus I			79.6	

Berdasarkan tabel 2. di atas, dapat dijelaskan bahwa pada siklus I pertemuan 1 siswa yang memperoleh nilai dengan interval 78-84 sebanyak 28 orang siswa. Interval nilai 70-77 sebanyak 4 orang. Pada siklus I pertemuan 1 rata-rata kelas yang

diperoleh adalah 78.8 dengan kategori cukup. Ketuntasan individu sebanyak 28 orang siswa dari 32 orang siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 87.5% dengan kategori tuntas.

Pada pertemuan 2 siswa yang memperoleh nilai dengan interval 85-92

sebanyak 4 orang siswa. Interval nilai 78-84 sebanyak 25 orang siswa. Interval nilai 70-77 sebanyak 3 orang. Pada siklus I pertemuan 2 rata-rata kelas yang diperoleh adalah 80.3 dengan kategori cukup. Ketuntasan individu sebanyak 29 orang siswa dari 32 orang siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 90.6% dengan kategori tuntas. Rata-rata hasil belajar Matematika siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru pada siklus I ini adalah 79.6.

Untuk refleksi siklus I berdasarkan hasil analisa data dan pengamatan pada siklus I diketahui

bahwa masih terdapat beberapa permasalahan yaitu masih terdapat siswa yang hanya bergantung pada teman pasangannya sehingga siswa tersebut hanya menyalin jawaban dari teman pasangannya. Untuk memperbaiki permasalahan tersebut pada siklus selanjutnya peneliti akan memberikan pengarahan dan bimbingan pada siswa tersebut untuk dapat menyelesaikan tugasnya dengan cara diskusi dengan teman pasangannya bukan hanya menyalin saja.

Hasil belajar siklus II dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Interval nilai	Kategori	Pertemuan 3	Pertemuan 4
			Jumlah	Jumlah
1	93 – 100	Sangat Baik	2	5
2	85 – 92	Baik	4	7
3	78– 84	Cukup	24	19
4	70 – 77	Kurang	2	1
5	≤ 69	Sangat Kurang	-	-
Jumlah			32	32
Rata-Rata Kelas			81.9	85.0
Kategori			Cukup	Baik
Ketuntasan Individu			30 orang	31 orang
Ketuntasan Klasikal			93.8%	96.6%
Kategori			Tuntas	Tuntas
Rata-rata hasil belajar siklus I			83.5	

Berdasarkan tabel 3. di atas, dapat dijelaskan bahwa pada siklus II pertemuan 3 siswa yang memperoleh nilai dengan interval nilai 93-100 sebanyak 2 orang siswa. Interval nilai 85-92 sebanyak 4 orang siswa. Interval nilai 78-84 sebanyak 24 orang siswa. Interval nilai 70-77 sebanyak 2 orang. Pada siklus II pertemuan 3 rata-rata kelas yang diperoleh adalah 81.9 dengan kategori cukup. Ketuntasan individu sebanyak 30 orang siswa dari 32 orang siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 93.8% dengan kategori tuntas.

Pada pertemuan 4 siswa yang memperoleh nilai dengan interval nilai 93-100 sebanyak 5 orang siswa. Interval nilai 85-92 sebanyak 7 orang siswa. Interval nilai 78-84 sebanyak 19 orang

siswa. Interval nilai 70-77 sebanyak 1 orang. Pada siklus II pertemuan 4 rata-rata kelas yang diperoleh adalah 85.0 sebanyak 31 orang siswa dari 32 orang siswa. Ketuntasan klasikal sebesar 96.9% dengan kategori tuntas. Rata-rata hasil belajar pada siklus II ini adalah 83.5,

Refleksi yang dilakukan pada siklus II ini berdasarkan analisis hasil penelitian siklus I yaitu siswa telah dapat bekerja sama dengan baik dengan teman pasangannya. Siswa telah dapat saling berdiskusi dan saling bertukar pikiran di dalam menyelesaikan masalah. Tujuan pembelajaran telah dapat tercapai dengan baik.

Hasil belajar siswa meningkat bila dibandingkan dengan sebelum PTK.

Hasil belajar sebelum PTK adalah 71.3 dengan kategori kurang. Pada siklus I hasil belajar siswa meningkat menjadi 79.6 dengan kategori cukup. Pada siklus II mengalami peningkatan kembali menjadi 83.5 dengan kategori cukup.

Metode *the power of two* ini melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak akan merasa bosan atau jenuh di dalam mengikuti proses pembelajaran. Metode ini juga dapat mendorong siswa untuk dapat berpikir secara mandiri dan melaksanakan diskusi untuk menentukan jawaban bersama.

Metode *the power of two* ini dapat mengaktifkan siswa dalam proses

pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Penerapan metode ini dapat merangsang siswa untuk berfikir sehingga siswa dapat mengerjakan tugas seius dan dapat bekerja sama dengan teman pasangannya. Hal ini dapat mempermudah siswa di dalam memahami materi pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal ini membuktikan bahwa bahwa penerapan metode pembelajaran *the power of two* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017.

## SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan metode pembelajaran *the power of two* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IX.E SMP Negeri 33 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017
2. Hasil belajar sebelum PTK adalah 71.3 dengan ketuntasan individu 18 orang dan ketuntasan klasikal adalah 56.3%. Hasil belajar siklus I pertemuan 1 adalah 78.8 dengan ketuntasan individu 28 orang dan ketuntasan klasikal adalah 85.5%. Hasil belajar siklus I pertemuan 2 adalah 80.3 dengan ketuntasan individu 29 orang dan ketuntasan klasikal adalah 90.6%. Hasil belajar

siklus II pertemuan 3 adalah 81.9 dengan ketuntasan individu 30 orang dan ketuntasan klasikal adalah 93.8%. Hasil belajar siklus II pertemuan 4 adalah 85.0 dengan ketuntasan individu 31 orang dan ketuntasan klasikal adalah 96.9%.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti menyampaikan saran-saran sebagai berikut :

- 1) Kepada guru agar dapat membimbing siswa agar dapat mengerjakan tugas secara mandiri dan dapat melakukan diskusi dengan teman pasangannya.
- 2) Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan media pembelajaran sebagai kombinasinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2010. *Pendidikan Bagi Anak berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fajar, Arni. 2015. *Portofolio*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Kunandar. 2011. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Heruman. *Model Pembelajaran Matematika*. 2007. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sagala, Syaiful. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Silberman, Melvin L. 2014. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Cendekia.
- Sutikno, M Sobry. 2014. *Metode dan Model-Model Pembelajaran*. Lombok: Holistica.