

---

---

**Keefektifan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* Dengan Media Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal**

Nina Wahyuningsih<sup>1)</sup>, Ibnu Sina<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Pancasakti Tegal.

<sup>2)</sup>Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Pancasakti Tegal.

[ninawahyu46@gmail.com](mailto:ninawahyu46@gmail.com)

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan: (1)prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran mencapai target. (2)ada perbedaanprestasi belajar matematikapeserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE*, model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dan model pembelajaran konvensional. (3)ada perbedaan prestasi belajar matematikapeserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE*, model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dan model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan awal. (4)model pembelajaran *SFAE* lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dan model pembelajaran konvensional pada prestasi belajar matematika peserta didik ditinjau dari kemampuan awal. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 3Tanjung Tahun pelajaran 2016/2017. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposing sampling* dilanjutkan dengan *cluster random sampling*. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1)prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran mencapai target. (2)ada perbedaanprestasi belajar matematikapeserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE*, model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dan model pembelajaran konvensional. (3)ada perbedaan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE*, model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dan model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan awal. (4)model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan awal tinggi maupun rendah.

## Pendahuluan

Pendidikan diselenggarakan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat, serta dengan memberdayakan semua komponen masyarakat, melalui peran serta dalam penyelenggaraan dan pengendalian kualitas pendidikan (UU sisdiknas, 2003). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di pendidikan formal. Matematika menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan, dimana matematika adalah mata pelajaran yang menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan lainnya. Sehingga sebenarnya mempelajari ilmu matematika sangat penting untuk menunjang dalam mempelajari ilmu-ilmu pengetahuan lain. Namun pada kenyataannya matematika masih saja dianggap sulit.

Berdasarkan wawancara dengan Warmun S.Pd selaku guru matematika kelas VII SMP N 3 Tanjung Kabupaten Brebes bahwa pembelajaran menggunakan kurikulum 2013 yang menuntut peserta didik untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, namun pada kenyataannya proses pembelajaran masih banyak menggunakan metode ceramah. Informasi lain, KKM untuk mata pelajaran matematika adalah 80. Dengan KKM yang tinggi ini peserta didik cukup kesulitan untuk mencapainya, hanya ada 65% peserta didik yang dapat mencapai nilai KKM tersebut. Terlebih lagi pada materi segi empat.

Materi segi empat menuntut peserta didik untuk memahami secara utuh apa itu segi empat dan apa manfaat yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari. Keadaan seperti ini dapat dimanfaatkan untuk menerapkan sebuah model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik aktif selama proses pembelajaran misalnya dengan peserta didik ikut menyampaikan ide yang ada dipikirannya tentang materi yang sedang dipelajari. Materi segi empat dapat dipahami dengan mudah jika peserta didik ditunjukkan konsep segi empat dalam

sebuah benda atau gambar yang nyata. Hal ini dapat disiasati dengan penggunaan media pembelajaran untuk lebih menarik minat peserta didik sehingga untuk memahami sebuah materi akan mudah didapatkan. Faktor lain yang memiliki andil yang besar pada prestasi belajar peserta didik salah satunya kemampuan awal yang dimiliki oleh peserta didik. Dimana tinggi atau rendahnya kemampuan awal yang dimiliki peserta didik dapat menjadi faktor penunjang berhasil tidaknya seorang peserta didik mencapai prestasi belajar tertentu.

Berdasarkan permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dapat menggunakan sebuah model pembelajaran dengan bantuan media pembelajaran tentunya, juga dengan memperhatikan kemampuan awal yang dimiliki peserta didik. Model pembelajaran yang dapat dipakai sesuai permasalahan yang dihadapi adalah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining (SFAE)*, dimana model pembelajaran *SFAE* belum pernah diterapkan di SMP N 3 Tanjung. Model *SFAE* efektif untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik, hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kiki eka Noviyya S.Pd pada peserta didik kelas VII dengan materi Bangun Datar di MTS Negeri Petarukan Kabupaten Pemasang.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian yang berjudul “KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL”. (Studi Penelitian pada Peserta Didik Kelas VII Semester II SMP Negeri 3Tanjung Kabupaten Brebes dengan Materi Pokok Segi Empat Tahun Pelajaran 2016/2017). Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah prestasi belajar peserta didik matematika yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model

- pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran mencapai target ?
2. Apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dengan yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional ?
  3. Apakah prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran lebih baik dibandingkan dengan yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan awal ?
  4. Manakah yang lebih efektif antara model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran serta model pembelajaran konvensional pada prestasi belajar matematika peserta didik ditinjau dari kemampuan awal ?

## METODE

### Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif sebab data yang diperoleh adalah kuantitatif yang berupa angka-angka untuk kemudian data tersebut dianalisis menggunakan statistik.

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 3 Tanjung Kabupaten Brebes pada tanggal 27 febuari sampai tanggal 25 maret.

### Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Tanjung Kabupaten Brebes. Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah *purposing sampling* didapatkan 4 kelas sebagai sampel yaitu kelas E, F, G dan H. Dilanjutkan dengan *cluster random sampling* didapatkan kelas E sebagai kelas eksperimen 1, kelas F sebagai kelas eksperimen 2, kelas G sebagai kelas kontrol dan kelas H sebagai kelas uji coba.

## Prosedur

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dimana akan dicari pengaruh dari perlakuan tertentu. Perlakuan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang berbeda pada tiap kelas.

Tabel 1. Desain Penelitian

| B \ A          | A                             |                               |                               |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                | a <sub>1</sub>                | a <sub>2</sub>                | a <sub>3</sub>                |
| b <sub>1</sub> | a <sub>1</sub> b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> b <sub>1</sub> | a <sub>3</sub> b <sub>1</sub> |
| b <sub>2</sub> | a <sub>1</sub> b <sub>2</sub> | a <sub>2</sub> b <sub>2</sub> | a <sub>3</sub> b <sub>2</sub> |

Keterangan :

A : Model Pembelajaran

a<sub>1</sub> : model pembelajaran *SFAE*

a<sub>2</sub> : model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran

a<sub>3</sub> : model pembelajaran konvensional

B : Kemampuan Awal

b<sub>1</sub> : kemampuan awal kategori tinggi

b<sub>2</sub> : kemampuan awal kategori rendah

a<sub>1</sub>b<sub>1</sub> : prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* kelompok kemampuan awal kategori tinggi.

a<sub>2</sub>b<sub>1</sub> : prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran kelompok kemampuan awal kategori tinggi.

a<sub>3</sub>b<sub>1</sub> : prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional kelompok kemampuan awal kategori tinggi.

a<sub>1</sub>b<sub>2</sub> : prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* kelompok kemampuan awal kategori rendah.

a<sub>2</sub>b<sub>2</sub> : prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran kelompok kemampuan awal kategori rendah.

a<sub>3</sub>b<sub>2</sub> : prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional

kelompok kemampuan awal kategori rendah.

#### **Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik dokumentasi dan tes. Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh daftar nama peserta didik kelas VII SMP Negeri Tanjung dan nilai dari penilaian akhir semester satu, dimana nilai tersebut dijadikan dasar untuk menentukan peserta didik mana yang masuk dalam kelompok kemampuan awal tinggi maupun kemampuan awal rendah. Data tersebut juga dipakai untuk analisis normalitas, homogenitas dan kesetaraan sampel. Teknik tes dilakukan untuk mendapatkan nilai prestasi belajar matematika peserta didik, dimana nilai tersebut akan dijadikan dasar analisis data. Tes yang digunakan berupa instrumen tes pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban yaitu a, b, c dan d. Tes tersebut diberikan kepada kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2 dan kontrol, setelah sebelumnya instrumen tersebut telah diujikan kepada kelas uji coba dan melalui proses analisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya beda soal.

#### **Teknik Analisis Data**

Analisis data sebelum penelitian dilakukan untuk mengetahui kelas eksperimen, kelas kontrol dan kelas uji coba dalam kondisi setara:

##### **1. Uji Normalitas**

Menurut Sudjana (2005:466), “Uji normalitas sebaran data bertujuan untuk menguji normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis”. Dalam penelitian ini pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Uji Liliefors*.

##### **2. Uji Homogenitas**

Sudjana (2005:261-263), “Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian memiliki kondisi yang sama atau homogenitas”. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Bartlett*.

##### **3. Uji Kesetaraan Sampel**

Setelah diketahui sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen maka selanjutnya menguji kesetaraan dari sampel tersebut. Uji kesetaraan sampel bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik kelas eksperimen, konvensional dan kelas uji coba dalam populasi. Data yang digunakan untuk menganalisis kesetaraan ini dari nilai penilaian akhir semester 1 pelajaran matematika. Uji yang digunakan untuk menguji kesetaraan sampel menurut Sudjana (2005:302-304) menggunakan Analisis Varian (anava) Satu Arah.

Analisis data Instrumen Tes Prestasi Belajar Matematika:

##### **1. Validitas**

Validitas didefinisikan sebagai ukuran seberapa cermat suatu alat ukur melakukan fungsi ukurannya. Pada analisis validitas tes dikotomis (dua kategori) menurut Susongko (2014:99) digunakan rumus Korelasi *point biserial*.

##### **2. Reliabilitas**

Reliabilitas diartikan sebagai suatu yang dapat diulang atau konsistensi dari hasil pengukuran. Rumus yang digunakan menurut Susongko (2014:113) Kr 20.

##### **3. Tingkat Kesukaran Soal**

Tingkat kesukaran soal digunakan untuk mengetahui seberapa banyak peserta didik menjawab benar pada satu soal.

##### **4. Daya Beda Soal**

Daya beda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan peserta didik yang berkemampuan rendah.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Uji Prasyarat:

##### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas pada penelitian ini data yang digunakan adalah nilai prestasi belajar matematika peserta

didik setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan Uji *Liliefors*. Adapun ringkasan hasil perhitungan uji normalitas sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil uji normalitas tes prestasi belajar

| Kelompok     | $L_{hitung}$ | $L_{tabel}$ | Keputusan |
|--------------|--------------|-------------|-----------|
| Eksperimen 1 | 0,117        | 0,140       | Normal    |
| Eksperimen 2 | 0,138        | 0,140       | Normal    |
| Kontrol      | 0,082        | 0,140       | Normal    |

Dapat dilihat pada ringkasan uji normalitas data tersebut menunjukkan bahwa,  $L_{hitung}$  untuk data prestasi belajar matematika lebih kecil atau sama dengan dibandingkan dengan  $L_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan uji *Barlett*. Adapun ringkasan perhitungan uji homogenitas sebagai berikut :  
Tabel 3. Hasil uji homogenitas tes prestasi belajar

| Kelompok     | $\chi^2_{hitung}$ | $\chi^2_{tabel}$ | Keputusan |
|--------------|-------------------|------------------|-----------|
| Eksperimen 1 |                   |                  |           |
| Eksperimen 2 | 0,371             | 5,992            | Homogen   |
| Kontrol      |                   |                  |           |

Dapat dilihat dari hasil uji homogenitas tersebut, maka menunjukkan bahwa  $\chi^2_{hitung}$  untuk data prestasi belajar matematika peserta didik lebih kecil dibandingkan dengan harga  $\chi^2_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut memiliki sebaran homogen, persyaratan untuk analisis data terpenuhi.

## Uji Hipotesis :

### 1. Uji Proporsi Satu pihak Kanan

Analisis data untuk menguji hipotesis yang pertama dalam penelitian ini dengan menggunakan uji proporsi satu pihak kanan. Dimana uji ini digunakan untuk mengetahui

keefektifan suatu pembelajaran dalam mencapai target yang telah ditentukan.

Hipotesis yang diuji yaitu :

$$H_0 : \pi \leq 70\%$$

Prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model *SFAE* dengan media pembelajaran tidak mencapai target 70%.

$$H_a : \pi > 70\%$$

Prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model *SFAE* dengan media pembelajaran mencapai target 70%.

Tabel 4. Hasil perhitungan uji proporsi satu pihakkanan

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| $Y$                         | 68,000        |
| $N$                         | 80,000        |
| $\pi_0$                     | 0,700         |
| $(y/n) - \pi_0$             | 0,150         |
| $(\pi_0(1-\pi_0))/n$        | 0,003         |
| $\sqrt{(\pi_0(1-\pi_0))/n}$ | 0,051         |
| $Z_{hitung}$                | 2,928         |
| $Z_{tabel}$                 | 0,999         |
| Kesimpulan                  | $H_0$ Ditolak |

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji proporsi satu pihak kanan diperoleh hasil  $z_{hitung} = 2,298$ . Selanjutnya hasil tersebut dikonsultasikan dengan nilai  $z_{tabel}$  dengan kriteria pengujian 5% didapatkan  $z_{tabel} = z_{0,05;80} = 0,999$ . Karena  $z_{hitung} > z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, jadi prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran pada materi segi empat memenuhi target 70%.

### 2. Uji Anava Dua Arah

Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis yang kedua dalam penelitian ini adalah dengan

menggunakan anava dua arah untuk menguji ada tidaknya prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran lebih baik dibandingkan dengan yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Tabel 5. Hasil pengujian anava dua arah

| Sumber Varians       | $F_{hitung}$ | $F_{tabel}$ |
|----------------------|--------------|-------------|
| Antara A             | 39,952       | 3,077       |
| Antara B             | 317,062      | 3,925       |
| Antara AB(Interaksi) | 2,002        | 3,077       |

Dari hasil perhitungan menggunakan analisis anava dua arah diperoleh hasil  $F_{hitung} = 317,062$  Selanjutnya hasil tersebut dikonsultasikan dengan nilai  $F_{tabel} = 3,925$ .  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak

### 3. Uji Rancangan Acak Kelompok

Analisis data untuk menguji hipotesis ketiga yang dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok tetap dengan anak untuk menguji ada tidaknya perbedaan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dengan yang diajar menggunakan model pembelajarankonvensional ditinjau dari kemampuan awal.

Tabel 6. Hasil perhitungan rancangan acak kelompok (RAK)

| Sumber    | $F_{hit}$ | $F_{tabel}$ |
|-----------|-----------|-------------|
| Kelompok  | 158,362   | 18,513      |
| Perlakuan | 19,955    | 19,000      |
| Galat1    | 2,002     | 3,076       |
| Galat2    |           |             |

**KESIMPULAN**  $H_0$  Ditolak

Dari hasil perhitungan menggunakan RAK diperoleh hasil  $F_1 = 158,363$  dengan  $F_{tabel} = 18,513$ , maka  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .  $F_2 = 19,955$

dengan  $F_{tabel} = 19,000$ , maka  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , jadi dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak atau dengan kata lain ada perbedaan prestasi belajar matematika pada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajarandengan yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan awal.

### 4. Uji Benferoni

Analisis data untuk menguji hipotesis yang keempat dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *benferoni* untuk menguji apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika tiap kelompok kemampuan awal dari tiga perlakuan yang ada. Ringkasan hasil perhitungan uji *benferoni* sebagai berikut :

Tabel 7. Hasil perhitungan uji *benferoni*

| K<br>e<br>l. | Uji<br>Beda     | Nilai<br>S | Nilai<br>B | CV        | Keterangan                       |
|--------------|-----------------|------------|------------|-----------|----------------------------------|
| 1.           | $\mu_1 - \mu_3$ | 1,98<br>8  | 1,98<br>0  | 0,0<br>35 | Terdapat perbedaan yang berarti  |
| 2.           | $\mu_1 - \mu_5$ | 4,12<br>9  | 1,98<br>0  | 0,0<br>34 | Terdapat perbedaan yang berarti  |
| 3.           | $\mu_3 - \mu_5$ | 6,26<br>8  | 1,98<br>0  | 0,0<br>37 | Terdapat perbedaan yang berarti  |
| 4.           | $\mu_2 - \mu_4$ | 1,07<br>7  | 1,98<br>0  | 0,0<br>35 | Tidak ada perbedaan yang berarti |
| 5.           | $\mu_2 - \mu_6$ | 5,03<br>2  | 1,98<br>0  | 0,0<br>34 | Terdapat perbedaan yang berarti  |
| 6.           | $\mu_4 - \mu_6$ | 5,95<br>5  | 1,98<br>0  | 0,0<br>50 | Terdapat perbedaan yang berarti  |

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada perbedaan rata-rata antara model pembelajaran *SFAE* dengan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan awal tinggi.
2. Ada perbedaan rata-rata antara model pembelajaran *SFAE* dengan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan awal tinggi.
3. Ada perbedaan rata-rata antara model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan awal tinggi.
4. Tidak ada perbedaan rata-rata antara model pembelajaran *SFAE* dengan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan awal rendah.
5. Ada perbedaan rata-rata antara model pembelajaran *SFAE* dengan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan awal rendah.
6. Ada perbedaan rata-rata antara model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan awal rendah.

#### Pembahasan:

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 3 Tanjung pada peserta didik kelas VII semester II tahun pelajaran 2016/2017 menunjukkan bahwa :

Hasil uji hipotesis pertama menunjukkan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran mencapai target.

Berdasarkan hasil uji hipotesis kedua menunjukkan adanya perbedaan prestasi belajar matematika antara peserta

didik kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 serta kelas kontrol. Hal ini karena pada kelas eksperimen 1 peserta didik diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan pada kelas eksperimen 2 peserta didik diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran, sedangkan pada kelas kontrol peserta didik diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil uji hipotesis ketiga ada perbedaan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran, serta peserta didik diajar menggunakan model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan awal.

Berdasarkan uji hipotesis keempat perhitungan nilai *CV* diperoleh, nilai *CV* terkecil ditinjau dari kemampuan awal tinggi adalah model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran diikuti oleh model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran konvensional. Hal ini berarti model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran lebih baik dari model pembelajaran *SFAE* dan konvensional jika ditinjau dari kemampuan awal tinggi. Sedangkan nilai *CV* terkecil ditinjau dari kemampuan awal rendah adalah model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran diikuti oleh model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran konvensional. Hal ini berarti model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran lebih baik dari model pembelajaran *SFAE* dan konvensional jika ditinjau dari kemampuan awal rendah.

Secara keseluruhan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *SFAE* dan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika peserta didik ditinjau dari kemampuan

awal tinggi maupun kemampuan awal rendah, namun untuk urutan mana yang lebih efektif dari ketiganya adalah model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran, selanjutnya model pembelajaran *SFAE* dan yang terakhir model pembelajaran konvensional.

Hal ini disebabkan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif ikut serta dalam proses pembelajaran dengan menyampaikan ide/gagasannya di depan kelas dengan menggunakan media pembelajaran, sehingga setiap peserta didik lebih mudah memahami materi yang sedang dipelajari. Terutama pada materi segi empat, penggunaan media pembelajaran sangat membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami konsep dari segi empat itu sendiri.

## SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan model pembelajaran *SFAE* dengan media pembelajaran lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika peserta didik ditinjau dari kemampuan awal tinggi maupun kemampuan awal rendah.

Peneliti yang akan menggunakan kemampuan awal sebagai variabel dalam penelitiannya dapat mendapatkan data dengan melakukan *post test*, karena dalam penelitian ini data kemampuan awal diukur hanya dengan nilai penilaian akhir semester satu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Kedua)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astuti, Siwi Puji. 2015. *Pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar Terhadap Minat Belajar dan Prestasi Belajar Fisika*. Online. Vol. 1, 13 halaman. <http://eprints.uny.ac.id> (10 Juni 2017)
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya
- Destiniar. 2016. *Pengaruh Media Pembelajaran Adobe Flash Player dan Infokus Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP PGRI 11 Palembang*. Online. Vol. 9 (2), 6 halaman. <http://independent.accademia.edu> (10 Juni)
- Gaspers, Vincent. 2005. *Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan Jilid I*. Bandung: Tarsito
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Kartana, Tri Jaka. 2011. *Manajemen Pendidikan*. Tegal: Universitas Pancasakti Tegal.
- Kurniasih, Imas., Sani, Berlin. 2015. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena
- Miftachudin, Budiono Riyadi. 2015. *Efektivitas Model Pembelajaran Two Stay Two Stray dengan Tutor Sebaya dalam pembelajaran Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri Di Kebumen Tahun Pelajaran 2013/2014*. Online. Vol. 3 (3), 9 halaman. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id> (10 Juni)
- Noviya, Kiki Eka. 2014. "Keefektifan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Ditinjau dari Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika". Skripsi Universitas Pancasakti Tegal.

- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sundayana, Rostina. 2015. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2004. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Susongko, Purwo. 2015a. *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Tegal: Badan Penerbit UPS.
- \_\_\_\_\_.2015b. *Penilaian Hasil Belajar*. Tegal: Badan Penerbit UPS.
- Yuliana, Andre Ida Sukma. 2015. *“Keefektifan Model Pembelajaran Talking Stick Ditinjau Dari Kemampuan Numerik Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Pokok Segi Empat”*. Skripsi Universitas Pancasakti Tegal.