

## **EKSPERIMENTASI MODEL SAVI ((SOMATIC, AUDITORY, VIZUALIZATION, INTELLECTUALLY) DAN MODEL AIR (AUDITORY, INTELLECUALLY, REPETITION) TERHADAP PRESTASI BELAJAR**

**Ginanti prahastiwi**

Progam Studi Pendidikan Matematika  
Universitas Muhammadiyah Purworejo  
Email: [Ginantiprahastiwi@gmail.com](mailto:Ginantiprahastiwi@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran SAVI lebih baik dari pada model pembelajaran AIR. Metode penelitian yang digunakan adalah desain eksperimen semu (*quasi exsperimental design*). Uji hipotesis menggunakan ekor kanan dengan uji t, dengan prasyarat analisis data terdiri dari uji normalitas dengan metode *Lilliefors* dan uji homogenitas dengan menggunakan metode *Bartlett*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes prestasi belajar matematika kelas eksperimen 1 sebesar 74,69 dan kelas eksperimen 2 sebesar 67,81. Berdasarkan perhitungan uji hipotesis dengan uji-t didapat  $t_{hitung}$  sebesar 2,314 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,669 dengan taraf signifikan 0,05 sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang menyebabkan  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika dengan model pembelajaran SAVI lebih baik dari pada model pembelajaran AIR pada siswa kelas VII SMP Nurul Muttaqin Kemiri tahun pelajaran 2014/2015.

**Kata kunci:** SAVI, AIR, prestasi belajar

### **PENDAHULUAN**

Pada saat ini kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013, tetapi guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran langsung yaitu ceramah dan tanya jawab. Hal tersebut menjadikan siswa kurang aktif dalam pembelajaran karena proses pembelajaran menggunakan model ceramah dan tanya jawab. Model pembelajaran yang berpusat kepada guru bukan kepada siswa jadi guru yang aktif sedangkan siswa yang mendengarkan penjelasan dan mencatat saja hal tersebut mengakibatkan siswa cepat bosan dalam pembelajaran. Dalam memilih model pembelajaran harus melibatkan siswa secara aktif karena agar siswa tidak merasa bosan dalam belajar dan kemauan siswa untuk mempelajari materi yang

sedang dipelajari semakin tinggi. Pemilihan model pembelajaran yang sesuai menjadikan siswa menjadi aktif yaitu model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dan model pembelajaran AIR (*Auditory, Intellectually, Repetition*). Model pembelajaran SAVI yaitu pembelajaran yang melibatkan seluruh indera, Somatis yang artinya belajar dengan bergerak dan berbuat, auditori belajar berbicara dan mendengarkan, visual belajar dengan mengamati dari penggambaran sedangkan intelektual belajar dengan memecahkan masalah dan merenung. Model pembelajaran AIR dalam kegiatan auditori berarti belajar haruslah dengan melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, berpresentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat dan menanggapi. Kegiatan intelektual berarti belajar haruslah menggunakan kemampuan berfikir sedangkan repetisi adalah pengulangan yang bermakna pendalaman, peluasan, pemantapan dengan cara siswa dilatih melalui pemberian tugas atau quiz (Miftahul Huda 2013:289).

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui apakah prestasi belajar siswa yang diberi model pembelajaran SAVI lebih baik dari pada siswa yang diberi model pembelajaran AIR.

Penelitian ini mengacu pada penelitian terdahulu yang relevan terhadap penelitian yang dilaksanakan pada saat ini. Penelitian yang dilakukan oleh Willy Susanti (2012) yang berjudul “Eksperimentasi model pembelajaran Missousi Mathematics Project (MMP) dengan pendekatan SAVI terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 14 Purworejo Tahun Ajaran 2012/2013. Yang disimpulkan bahwa hasil belajar matematika kompetensi bangun segiempat dan segitiga menggunakan model pembelajaran MMP dengan pendekatan SAVI lebih baik dari hasil belajar matematika menggunakan model konvensional.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen (kuantitatif). Penelitian ini dilaksanakan 10 bulan dari bulan april 2014 sampai bulan januari 2015 di SMP Nurul Muttaqin Kemiri. Populasi dalam penelitian adalah semua kelas VII Semester 1 SMP

Nurul Muttaqin Kemiri tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak 5 kelas, yaitu kelas VII A sampai kelas VIIE. Sampel dalam penelitian ini diperoleh dua kelas, yaitu kelas VIIE sebagai eksperimen 1 dan kelas VII D sebagai kelas eksperimen 2. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Simple Random Sampling*. Sampel diambil secara acak dari populasi seluruh kelas VII SMP Nurul Muttaqin Kemiri.

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode dokumentasi dan metode tes. Instrumen yang digunakan berupa soal tes berbentuk pilihan ganda yang terdiri dari 35 soal. Sebelum tes diberikan pada kelas eksperimen, tes tersebut terlebih dahulu diuji cobakan untuk mengetahui taraf kesukaran, daya pembeda, validitas dan reliabilitas. Kriteria soal yang digunakan adalah kriteria sedang 0,30 - 0,70 dan memenuhi daya pembeda dengan kriteria 0,30 – 1,00. Berdasarkan hasil analisis diperoleh soal yang memenuhi kriteria sebanyak 20 soal. Dalam penelitian ini suatu instrumen diterima jika validitasnya adalah 0,60 – 1,00. Dari hasil perhitungan diperoleh indeks validasi instrumen sebesar 0,97. Sehingga instrumen ini dinyatakan valid karena nilai lebih dari 0,60. Hasil analisis reliabilitas yang baik jika dipenuhi  $r_{11} \geq 0,7$  hasil perhitungan diperoleh indeks reliabilitas sebesar 0,82 yang artinya instrumen tersebut mempunyai reliabilitas yang baik. Berdasarkan hasil analisis diperoleh 20 soal dinyatakan valid dan reliabel. Metode tes dilakukan untuk memperoleh data nilai akhir setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, analisis data untuk uji normalitas menggunakan uji *Liliefors*, uji homogenitas menggunakan uji Bartlett, dan uji hipotesis dengan menggunakan uji t ekor kanan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dari data dokumentasi nilai ulangan harian pertama diperoleh rata-rata kelas eksperimen I 55,93 dengan standar deviansi 12,01, kelas eksperimen II 53,66 dengan standar deviasi 14,43. Dari data awal yang diperoleh kemudian dilakukan uji normalitas data awal diperoleh  $L_{hitung}$  untuk eksperimen I adalah 0,147 dan untuk

eksperimen II adalah 0,092, sedangkan  $L_{tabel}$  untuk eksperimen I adalah 0,156 dan eksperimen II adalah 0,156 dari hasil uji normalitas tampak bahwa  $L_{hitung} < L_{tabel}$  berarti menunjukkan bahwa kedua kelompok tersebut berdistribusi normal. Untuk Uji Homogenitas data awal diperoleh  $\chi^2_{hitung}$  adalah 0,971 dan  $\chi^2_{tabel}$  adalah 3,841 berarti  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  berarti kedua kelompok tersebut mempunyai homogenitas variansi yang sama. Sedangkan analisis uji keseimbangan diperoleh uji  $t$  ( $t_{hitung}$ ) sebesar 0,607 dengan nilai tabel  $t_{0,025;64}$  sebesar 1,997730, dengan  $DK = \{t | t < -1,997730 \text{ atau } t > 1,997730\}$ . Karena nilai  $t_{hitung} \notin DK$  maka  $H_0$  diterima, berarti kedua kelompok dalam keadaan seimbang.

Setelah dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji keseimbangan pada data awal kelas eksperimen kemudian kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 diberi perlakuan berbeda. kelas eksperimen 1 diberi perlakuan model pembelajaran SAVI dan kelas eksperimen 2 diberi model pembelajaran AIR. Dari hasil analisis uji normalitas data akhir diperoleh  $L_{hitung}$  untuk setiap kelompok kurang dari  $L_{tabel}$  yaitu  $L_{hitung}$  untuk eksperimen I 0,086 dan untuk eksperimen II 0,102 sedangkan  $L_{tabel}$  untuk eksperimen I = 0,156 dan eksperimen II 0,156, uji homogenitas dari analisis uji homogenitas variansi bahwa  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 0,314$  sedangkan  $\chi^2_{tabel} = 3,841$  dan uji hipotesis. Dari uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dan tidak ada perbedaan variansi atau homogen. Berdasarkan hasil penelitian perolehan rata-rata nilai hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen I mencapai 74,69, sedangkan pada kelas eksperimen II adalah 67,81. Dari hasil perhitungan statistik uji hipotesis dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $DK = 62$  dari daftar distribusi  $t$  didapat  $t_{tabel} = 1,669$ . Aturan untuk menguji adalah  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dari perhitungan didapat  $t_{hitung} = 2,314$  yang berarti berada pada daerah penolakan  $H_0$ , jadi dapat disimpulkan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran SAVI lebih baik dibanding prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran AIR. Hasil ini memberikan gambaran bahwa hasil rata-rata nilai pada kelas eksperimen I lebih baik dibanding kelas eksperimen II. Sehingga siswa yang

dikenai model pembelajaran SAVI memberikan dampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Model pembelajaran SAVI dapat dikatakan lebih baik dari pada model pembelajaran AIR karena dalam pembelajaran SAVI proses pembelajarannya melibatkan semua indera yang berpengaruh besar dalam pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih aktif.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian pengolahan, dan pembahasan data penelitian bab IV maka dapat diambil kesimpulan prestasi belajar matematika siswa dengan model pembelajaran SAVI lebih baik dibanding model pembelajaran AIR pada materi himpunan kelas VII SMP Nurul Muttaqin kecamatan kemiri kabupaten purworejo tahun pelajaran 2014/2015. Sesuai dengan kesimpulan yang telah dikemukakan dalam peneliti ini maka peneliti ini menyampaikan saran sebagai berikut :1) Dalam melaksanakan proses pembelajaran matematika sebaiknya memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi dan disesuaikan pula pada kondisi siswa, sehingga dapat membantu mempermudah penerimaan konsep proses belajar. 2) Prestasi belajar matematika untuk kelas yang diberi model pembelajaran SAVI lebih baik jika dibandingkan dengan prestasi belajar matematika untuk kelas yang diberi model pembelajaran AIR. Oleh karena itu peneliti menyarankan untuk menggunakan model pembelajaran SAVI sebagai salah satu model alternatif dalam pembelajaran matematika.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Susanti, Willy. 2013. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project (MMP) dengan pendekatan SAVI Terhadap hasil Belajar Matematika*. Universitas Muhammadiyah Purworejo. <http://ejaornal.umpwr.ac.id> diunduh tanggal 20 maret 2014.