# PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI DAN VAK PADA SUB POKOK BAHASAN SEGITIGA KELAS VII SMP TERPADU MADINATUL ULUM JENGGAWAH

Syaifudin Adi Cahyono

Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember

Email: adicahyono880@gmail.com

#### Abstrak

Pendidikan yang berkualitas salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar siswa disetiap jenjang pendidikan baik hasil belajar siswa dalam ranah kognitif. Indikator hasil belajar dalam ranah kognitif biasa disebut sebagai hasil belajar siswa di sekolah. Oleh karena itu, Dengan meningkatkan hasil belajar siswa di setiap jenjang pendidikan dapat meningkatkan mutu pendidikan Masalah penelitian adalah apakah ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran SAVI dengan VAK dan manakah hasil belajar yang lebih baik antara siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran SAVI dengan VAK pada siswa kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jenggawah ..Jenis penelitian yang digunakan adalah *Eksperimen* dengan desain *Randomized Pretest-Posttest Control Group Design*. Pelaksanaan penelitian yaitu pada tanggal 16 Juli sampai 22 Juli 2018 di kelas VIIC dan kelas VIID SMP Terpadu Madinatul Ulum Jenggawah . Peneliti menggunakan metode tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar soal tes uraian.Berdasarkan hasil penelitian diperoleh  $Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$  yaitu  $Z_{hitung} = 0,547 \leq Z_{tabel} = 1,96$  dengan keterangan  $H_0$  diterima, maka tidak terdapat perbedaan antara hasil dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan segitiga di kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jengggawah

#### Abstract

One quality education can be seen from student learning outcomes in each level of education both student learning outcomes in the cognitive domain. Indicators of learning outcomes in the cognitive domain are commonly referred to as student learning outcomes in school. Therefore, by increasing student learning outcomes at every level of education can improve the quality of education. The research problem is whether there are differences in learning outcomes between students who are taught using the SAVI Learning Model with VAK and which learning outcomes are better between students who are taught using the SAVI Learning Model with VAK in class VII Madinatul Ulum Jenggawah Integrated Middle School students. This study aims to determine differences in learning outcomes between students who were taught using the SAVI Learning Model with VAK and to find out better learning outcomes between students who were taught using the SAVI Learning Model with VAK in class VII Madinatul Ulum Jenggawah Integrated Middle School students. This type of research is an experiment with the Randomized Pretest-Posttest Control Group Design design. The research implementation was on July 16 to July 22 2018 in VIIC class and VIID class at Madinatul Ulum Jenggawah Integrated Middle School. Researchers used the test method. The instrument used is a description test item sheet. Based on the results of the study, Z\_countable Ztable is Z\_count = 0.547 \( \)Ztable = 1.96 with the H 0 statement accepted, there is no difference between the results of the experimental class and the control class in the triangle sub-class in the class VII Madinatul Ulum Jengggawah

#### **PENDAHULUAN**

Dunia pendidikan zaman ini haruslah mementingkan mutu pendidikan utamanya pada Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang di dalamnya terdapat guru dan siswa yang memiliki perbedaan karakter pada setiap individunya dan lain sebagainya. Dengan adanya perbedaan dapat menjadikan pembelajaran sebagai proses pendidikan yang memerlukan model, pendekatan, metode, dan teknik yang bermacam-macam sehingga siswa dapat memahami dan menguasai materi dengan baik dan mengerti. Pendidikan yang berkualitas itu salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar siswa di setiap jenjang pendidikan baik hasil belajar siswa dalam ranah kognitif. Mutu pendidikan dihadapkan dengan permasalahan dengan banyaknya siswa yang mengganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang paling ditakuti disekolah. Mata pelajaran yang selalu identik dengan angka dan rumus ini sukses membuat banyak orang jadi pusing. Muijs dan Reynolds [1] berpendapat bahwa dari hasil penelitian yang dilakukan oleh *The Basic Skill* Agency, membuktikan pentingnya matematika di dalam kehidupan sehari-hari, kurangnya keterampilan numerasi mengakibatkan pengangguran dan penghasilan yang rendah pada orang dewasa, yang melampaui efek kemampuan baca-tulis yang rendah pada orang-orang dewasa yang sama.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di sekolah, menurut guru matematika di SMP Terpadu Madinatul Ulum pembelajaran matematika dikelas berlangsung tidak efektif dikarenakan siswa juga mengikuti kegiatan di pondok yang sangat padat, sehingga hasil belajar dari siswa belum memuaskan. Ditinjau dari nilai ujian tengah semester tahun pelajaran 2017/2018 Sebesar 60% dari 40 siswa memperoleh nilai yang belum mencapai ketuntasan, sehingga hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika masih tergolong rendah. Banyak sekali yang

mempengaruhi hasil belajar matematika pada siswa baik faktor internal ataupun faktor eksternal. Faktor internal misalnya kemampuan komunikasi matematis siswa yang kurang sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor eksternal misalnya cara guru mengajar di kelas, atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar di kelas.

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Menurut Suprijono [2] model pembelajaran merupakan pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial. Model pembelajaran berfungsi juga sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Sesuai pernyataan tersebut guru harus memilih model pembelajaran yang menarik dan cocok di terapkan pada siswa. Beberapa model pembelajaran yang dapat di gunakan agar siswa menjadi aktif. Salah satunya adalah melalui pembelajaran SAVI Visualization, Intellectualy). (Somatic, Auditory, Menurut Shoimin [3] pembelajaran SAVI menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki oleh siswa. Adapun kepanjangan dari SAVI ialah somatic berarti belajar dengan berbuat dan bergerak, auditory berarti belajar dengan berbicara dan mendengar, visual berarti belajar dengan mengamati dan menggambar, intellectualy berati belajar dengan memcahkan masalah dan berfikir.

Selain pembelajaran SAVI ada pula pembelajaran VAK ( *Visual, Auditory, Kinesthetik* ). Menurut Shoimin [4] Model pembelajaran VAK adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan ketiga modalitas belajar tersebut untuk menjadikan siswa merasa aman. Model pembelajaran VAK merupakan anak dari model pembelajaran *Quantum* yang berprinsip untuk menjadikan situasi belajar

menjadi lebih nyaman dan menjanjikan kesuksesan bagi pembelajarnya di masa depan. Model pembelajaran VAK adalah pembelajaran yang memanfaatkan gaya belajar setiap individu dengan tujuan agar semua kebiasaan belajar siswa terpenuhi.

Menerapkan model pembelajaran tidaklah lepas dari peran seorang guru. Guru harus menguasai strategi belajar, metode pembelajaran, atau model pembelajaran untuk mempermudah dan menyenangkannya proses pembelajaran. Guru harus memiliki kemampuam merancang dan mengimplementasikan berbagai model pembelajaran yang cocok dengan minat dan bakat serta sesuai dengan taraf perkembangan siswa termasuk di dalamnya memanfaatkan berbagai sumber dan media pembelajaran untuk menjamin efektivitas pembelajaran dalam peningkatan mutu pendidikan. Peran siswa tidak kalah penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Sebab seseorang tidak bisa dikatakan sebagai pendidik apabila tidak ada yang didiknya. Menurut Undang-undang sistem pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 siswa adalah anggota Masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi dirinya melalui peroses pendidikan pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. Peran dari guru dan siswa inilah yang nantinya akan meningkatkan mutu pendidikan. Sehingga komponen ini harus berjalan sesuai dengan perannya masing-masing maka tujuan pendidikan akan berjalan sesuai harapan.

Berdasarkan uraian di atas diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar. Terlepas dari hal di atas diperlukan penelitian yang meneliti kedua model agar mengetahui Apakah ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran SAVI dengan VAK dan mengetahui manakah hasil belajar yang lebih baik antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran SAVI dengan VAK pada siswa kelas VII SMP

Terpadu Madinatul Ulum Jenggawah. Dengan demikian diperlukan penelitian yang berjudul "Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran SAVI dengan VAK pada Pokok Bahasan Segitiga Kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jenggawah".

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen kuasi. Berdasarkan jenis penelitian tersebut desain yang sesuai adalah *Randomized Pretest-Posttest Control Group Design* [5], yaitu sebagai berikut:

Kelompok	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	$O_1$	X	$O_2$
Kontrol	$O_3$		$O_4$

Gambar 1 Ranacangan Randomized Pretest-Posttest Control Group Design

## Keterangan:

- X : Perlakuan yang diberikan dan dilihat pengaruhnya dalam eksperimen tersebut
- $O_1$ : Tes atau observasi yang dilakukan sebelum perlakuan dilakukan pada kelompok eksperimen
- O<sub>2</sub> :Tes atau observasi yang dilakukan setelah perlakuan dilakukan pada kelompok eksperimen
- $O_3$ : Tes atau observasi yang dilakukan sebelum perlakuan dilakukan pada kelompok kontrol
- O<sub>4</sub> : Tes atau observasi yang dilakukan setelah perlakuan dilakukan pada kelompok kontrol

Desain dalam penelitian ini menggunakan dua kelas, satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Kelas yang diberi perlakuan dengan model SAVI adalah kelas eksperimen sedangkan kelas kontrol diberi

perlakuan dengan model VAK. Lokasi dalam penelitian ini yaitu SMP Terpadu Madinatul Ulum Jenggawah dengan populasi kelas VII A, B, C, dan D. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIID sebagai kelas kontrol, dan kelas VIIC sebagai kelas eksperimen. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu [6]. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu soal tes uraian yang berupa uraian.

Tujuan akhir dari analisis data dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa dan manakah yang lebih baik antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran SAVI dan yang diajar dengan model pembelajaran VAK pada sub pokok bahasan segitiga.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian siswa diberikan tes Awal (*pre-test*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil nilai *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Komponen	Kelas Eksperimen VII C	Kelas Kontrol VII D
1	Jumlah Siswa	31	38
2	Nilai Terendah	0	0
3	Nilai Tertinggi	60	26
4	Nilai Rata-Rata	26,32	10,13

Untuk mengetahui apakah hasil pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol ada perbedaan atau tidak. Langkah yang dilakukan yaitu dengan uji normalitas dan uji homogenitas varians. Dalam penelitian ini uji normalitas pretest pada kelas eksperimen tidak normal dan kelas control normal. Pada uji homogenitas diperoleh tidak homogen, maka untuk mengetahui adanya perbedaan atau tidak digunakan uji  $Mann\ Whitney\ menggunakan\ SPSS\ 21$ , sehingga diperoleh  $Z_{hitung}>Z_{tabel}$  yaitu  $Z_{hitung}=4,241>Z_{tabel}=1,96$  dengan keterangan  $H_0$  ditolak, maka terdapat

perbedaan antara hasil *Pre-test* dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan segitiga di kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jenggawah. Perbedaan ini terjadi karena ada beberapa faktor misalnya jumlah sampel dari kedua kelas yang tidak sama, tingkat kecerdasaan siswa antara kedua kelas yang tidak sama, sehingga nilai rata-rata kedua kelas tidak sama.

### Kemampuan Hasil Belajar Setelah Pembelajaran

Setelah dilakukan perlakuan terhadap kedua kelas maka kedua kelas dilaksanakan tes akhir (pos-ttest). pos-ttest bertujuan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa setelah dilakukan penelitian terhadap kelas eksperimen dengan model SAVI dan kelas kontrol dengan model VAK pada sub pokok bahasan segitiga. Berikut ini nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 2 Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Komponen	Kelas Eksperimen VII C	Kelas Kontrol VII D
1	Jumlah Siswa	31	38
2	Nilai Terendah	30	20
3	Nilai Tertinggi	90	90
4	Nilai Rata-Rata	69,68	67,76

Menganalisis nilai *posttest* untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians terlebih dahulu. Dalam penelitian ini kedua sampel tidak normal dan homogen sehingga dilakukan uji *Mann Whitney* menggunakan SPSS 21, maka diperoleh  $Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$  yaitu  $Z_{hitung} = 0,547 \leq Z_{tabel} = 1,96$  dengan keterangan  $H_0$  diterima, maka tidak terdapat perbedaan antara hasil *Post-test* dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan segitiga di kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jengggawah.

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya karena model pembelajaran SAVI merupakan model pembelajaran yang membangkitkan kecerdasan terpadu

siswa secara penuh, variasi yang cocok untuk semua gaya belajar, memaksimalkan ketajaman konsentrasi siswa, memunculkan pembelajaran yang lebih baik, menarik dan efektif, siswa tidak pernah lupa karena siswa membangun sendiri pengetahuannya. Sama halnya model pembelajaran VAK merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada siswa, melibatkan siswa secara maksimal dalam menemukan dan memahami suatu konsep melalui kegiatan fisik, mampu menjangkau setiap gaya pembelajaran siswa, pembelajaran akan efektif karena mengkombinasikan ketiga gaya belajar. Peniliti di dalam mempunyai beberapa kelemahan dalam menerapkan penelitian pembelajaran SAVI. Kelamahan tersebut adalah peneliti dalam menentukan ketua kelompok diskusi dengan acak. Peneliti memilih ketua kelompok tidak berdasarkan tingkat pemahaman siswa dan tidak dapat mengkondisikan siswa yang lain. Selain itu, kelemahan peniliti hanya melihat hasil belajar melalui sapek kognitif tanpa memperhatikan aspek-aspek yang lain. Sehingga dalam penelitian ini tidak ada perbedaan antar kedua model pembelajaran dalam penilaian aspek kognitif.

# KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: dengan diperoleh  $Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$  yaitu  $Z_{hitung} = 0,547 \leq Z_{tabel} = 1,96$  dengan keterangan  $H_0$  diterima, maka tidak terdapat perbedaan antara hasil *posttest* dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan segitiga di kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jenggawah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa.

 Tidak ada perbedaan antara kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran SAVI dengan kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran VAK pada sub pokok bahasan segitiga di kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jengggawah. 2. Hasil belajar kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran SAVI sama baiknya dengan kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran VAK pada sub pokok bahasan segitiga di kelas VII SMP Terpadu Madinatul Ulum Jengggawah.

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi di atas, maka peneliti menyarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan.

- 1. Dalam menerapkan model pembelajaran SAVI dan VAK agar dapat mencapai hasil maksimal, maka guru perlu memperhatikan hal-hal seperti keaktifan siswa, serta kemampuan guru dalam membantu siswa yang mengalami kesulitan pada saat kegiatan diskusi. Dalam pembentukan ketua diskusi kelompok supaya memperhatikan hal-hal seperti pemahaman materi dan dapat mengkondisikan siswa lain
- 2. Dalam penelitian selanjutnya peneliti sebaiknya memperhatikan komponenkomponen yang mempengaruhi proses pencapaian hasil belajar siswa, misalnya keaktifan, motivasi, keterampilan siswa, dan kedisiplinan siswa. Sehingga dapat dicari alternatif dalam membentuk pola pembelajaran dalam kelas yang dapat meningkatakan hasil belajar.
- Dalam penelitian selanjutnya peneliti supaya mengoptimalkan model pembelajaran SAVI dan VAK sesuai dengan langkah-langkah pembalajaran sehingga hasil dari penelitian sesuai dengan harap

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Rahmawati, N.K. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Matematika Menggunakan Model SAVI Dan VAK pada Materi Himpunan terhadap prestasi belajar siswa Kelas VII, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika 2017.
- [2] Suprijono, Agus. 2016. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [3][4] Shoimin, A. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: AR- Ruzz Media.
- [5] Arifin, Zainal. 2016. Evaluasi Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya