PENGARUH PENDEKATAN SAVI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI BENTUK AKAR KELAS X SMK MA'ARIF PARE TAHUN AJARAN 2015/2016

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH :
PRASETIYO NINGSIH
NPM : 11.1.01.05.0163

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
KEDIRI
2016

Skripsi oleh :

PRASETIYO NINGSIH
NPM: 11.1.01.05.0163

Judul:
PENGARUH PENDEKATAN SAVI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI BENTUK AKAR KELAS X SMK MA'ARIF PARE TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: 17 Desember 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Desi Gita Andriani, M.Pd.	Ratna Yulis Tyaningsih, M.Pd.
NIDN.	NIDN. 0709079001

Skripsi oleh :

PRASETIYO NINGSIH

NPM: 11.1.01.05.0163

Judul:

PENGARUH PENDEKATAN SAVI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI BENTUK AKAR KELAS X SMK MA'ARIF PARE TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal : 7 Januari2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Khomsatun Ni'mah, M.Pd.
2. Penguji I : Aan Nurfahrudianto, S.Pd., M.Pd.
3. Penguji II : Aprilia Dwi Handayani, S.Pd., M.Si.

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd.
NIDN. 0716046202

PENGARUH PENDEKATAN SAVI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI BENTUK AKAR KELAS X SMK MA'ARIF PARE TAHUN AJARAN 2015/2016

PRASETIYO NINGSIH
NPM: 11.1.01.05.0163
FKIP PENDIDIKAN MATEMATIKA
prasetiyo.ningsih@yahoo.com
Desi Gita Andriani, M.Pd.dan Ratna Yulis Tyaningsih, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika di SMK Ma'arif Pare, khususnya materi bentuk akar sehingga menyebabkan rendahnya nilai hasil belajar siswa. Guru cenderung menggunakan pendekatan konvensional, sehingga pembelajaran masih bepusat pada guru dan tidak pada siswa yang seharusnya mengalami proses belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) kemampuan berpikir kritis siswa sebelum menggunakan pendekatan SAVI (2) kemampuan berpikir kritis siswa sesudah menggunakan pendekatan SAVI (3) pengaruh penerapan pendekatan SAVI. Penelitian ini menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Penelitian dilakukan di SMK Ma'arif Pare pada siswa kelas X Akuntansi dengan sampel 15 siswa. Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan tes soal uraian.

Hasil analisis data menunjukkan penerapan pendekatan SAVI berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dilihat dari nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yang diperoleh, yaitu dari 66,32 menjadi 79,29. Berdasarkan hasil uji t diperoleh *sig. (2 tailed)* 0,006 < taraf signifikan 0,05, maka H_0 ditolak. Sehingga disimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari penerapan pendekatan SAVI.

Simpulan dari penelitian ini adalah (1) kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah sebelum menggunakan pendekatan SAVI (2) kemampuan berpikir kritis siswa baik sesudah menggunakan pendekatan SAVI (3) ada pengaruh yang signifikan dari penerapan pendekatan SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Pendekatan SAVI, Kemampuan Berpikir Kritis, Materi Bentuk Akar.

I. LATAR BELAKANG

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang wajib diikuti siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, sebagian siswa menganggap sebagai pelajaran yang sulit dan kurang diminati. Padahal, siswa hendaknya menyadari bahwa kemampuan berfikir logis, kritis, cermat, efisien dan efektif adalah ciri dari pelajaran matematika.

Pelajaran matematika yang kurang diminati siswa berkaitan dengan guru dalam menyampaikan materi. Tugas utama guru adalah menciptakan suasana di dalam pembelajaran agar terjadi interaksi belajar-mengajar yang dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih baik dan sungguh – sungguh.

Selain menciptakan interaksi di dalam kelas, guru dituntut untuk melatih para siswa untuk kritis terhadap pembelajar yang sedang berlangsung. Berpikir kritis merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik. Kemampuan berpikir kritis diperlukan untuk menganalisis suatu permasalahan sampai tahap pencarian solusi.

Menurut Santrock (2011: 357), hanya sedikit sekolah yang benar – benar mengajarkan siswanya untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswanya. Bagi para pelajar, khususnya siswa SMK sangat penting mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka. Potensi dan kemapuan siswa yang berbeda – beda dapat dikembangkan dan dilatih sejak dini. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis membantu mereka melihat potensi diri, sehingga terlatih menyelesaikan persoalan, termasuk melihat sejauh mana kemampuan yang mereka miliki.

Kemampuan berpikir kritis harus dilatih dan dikembangkan oleh setiap siswa, karena dengan memilki kemampuan berpikir kritis siswa akan mampu memutuskan mana yang benar dan salah serta mampu menyelesaikan masalah dengan tepat tanpa menimbulkan masalah baru. Kemampuan berpikir kritis juga mendukung siswa untuk dapat mengaplikasikan konsep pada kondisi berbeda dan beradaptasi pada tiap tantangan yang dihadapi. Beberapa penjelasan di atas menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan.

Berdasarkan hasil pengamatan pembelajaran matematika di SMK Ma'arif Pare ditemukan beberapa kelemahan, diantaranya adalah kemampuan berpikir kritis siswa terhadap pelajaran matematika masih rendah. Hal ini terbukti bahwa dari 15

siswa di kelas X Akuntansi SMK Ma'arif Pare, hanya 4 anak yang nilainya diatas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75, terbilang cukup rendah khususnya pada materi bentuk akar.

Faktor lain yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran adalah tipe belajar siswa. Ada siswa yang hanya suka belajar secara somatis, auditori, visual maupun ketiga – tiganya. Belajar somatis berarti belajar dengan bergerak dan berbuat, auditori berarti belajar dengan berbicara dan mendengarkan, dan visual berarti belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Keadaan demikian, menimbulkan tindakan untuk memilih metode dan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat berpengaruh terhadap kondisi kelas saat pembelajaran.

Pendekatan SAVI merupakan suatu proses pembelajaran yang diawali dari menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan menggunakan semua alat indra yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran (Meier, 2002: 92).

Pendekatan ini menggabungkan empat unsur belajar, yaitu *Somatic* dengan bergerak, *Auditori* dengan mendengarkan dan berbicara, *Visual* dengan melihat dan mengamati dan *Intelectuall* dengan berpikir untuk menyelesaikan masalah. Menerapkan pendekatan SAVI dalam pembelajaran berarti menggabungkan kemampuan indra siswa untuk lebih memahami materi yang pada akhirnya mampu meningkatkan kemampuan intelektual siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dibutuhkan solusi yang tepat untuk menangani masalah tersebut agar tujuan pembelajaran terwujud dengan maksimal sesuai kompetensi dasar yang diharapkan dalam kurikulum yang berlaku saat ini. Dengan penggunaan pendekatan SAVI yang melibatkan empat komponennya, yakni *Somatic, Auditori, Visual* dan *Intellectual* diharapkan mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika. Sehingga nantinya kemampuan berpikir kritis siswa akan menunjukkan hasil yang lebih baik setelah penerapan pendekatan SAVI.

Dengan memperhatikan latar belakang masalah diatas, penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **"Pengaruh Pendekatan SAVI terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Bentuk Akar Kelas X SMK Ma'arif Pare Tahun Ajaran 2015/2016."**

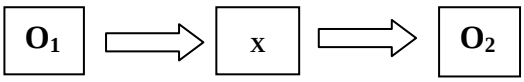
II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Ma'arif Pare yang beralamat di Jalan Gede Gang 02 No. 03 Pare dikarenakan di sekolah tersebut belum pernah menggunakan pembelajaran dengan pendekatan SAVI. Variabel bebasnya adalah pendekatan SAVI yang digunakan pada proses pembelajaran materi bentuk akar, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Sugiyono (2013: 8), metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik penelitian yang dipilih peneliti adalah *pre-experimental designs* dengan menggunakan satu kelompok tunggal tanpa menggunakan kelompok pembanding.

Penelitian ini menggunakan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*, yang dalam pelaksanaannya dengan menganalisis hasil *pretest* (O_1) sebelum melaksanakan eksperimen (X) dan hasil *posttest* setelah eksperimen (O_2). Hasil berupa skor yang diperoleh kemudian dibandingkan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dari eksperimen yang telah dilakukan.

One-Group Pretest-Posttest Design



Keterangan:

O_1 : Nilai *pretest*

O_2 : Nilai *posttest*

X : Perlakuan yang diberikan

Adapun metode pengambilan sampel yang dipakai pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik yang digunakan ini berdasarkan Sugiyono (2012:64), pengambilan populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dimana *simple random sampling* ini memberikan peluang untuk semua populasi untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah 15 siswa kelas X Akuntansi SMK Ma'arif Pare.

Adapun instrumen yang digunakan peneliti adalah soal *pretest* dan *posttest* materi bentuk akar yang telah diuji cobakan untuk diketahui validitas dan reliabilitasnya. Soal ini diberikan pada saat pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil *pretest* dan *posttest* yang diperoleh peneliti selama melaksanakan penelitian sebagai berikut.

No.	Nama Siswa	Nilai *Pretest*	Nilai *Posttest*
1	Ahmad T.	60.5	84.2
2	Dewi S.S.	55.3	63.2
3	Dilla S.D.	73.7	92.1
4	Dwi S.V.	50.0	78.9
5	Eva U.	65.8	63.2
6	Evi I.T.	52.6	92.1
7	Helmi R.S.	81.6	89.5
8	Johan S.	63.2	94.7
9	Kharis T.K.	68.4	68.4
10	Megarani	78.9	68.4
11	M.Imam B.	55.3	73.7
12	M. Samsul	84.2	73.7
13	M.Syaiful A.	57.9	86.8
14	Okta V.R.	71.1	73.7
15	Rifqi R.I.	76.3	86.8

Berdasarkan tabel di atas, siswa yang memperoleh nilai *pretest* di atas KKM sebanyak 26,67%. sedangkan siswa yang memperoleh nilai *posstest* di atas sebanyak 53,3%., sehingga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Meier (2002: 92), pendekatan SAVI merupakan suatu proses pembelajaran yang diawali dari menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan menggunakan semua alat indra yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran. Keempat komponen pendekatan SAVI, yaitu *Somatic, Auditori, Visual* dan *Intelectuall,* harus saling berkaitan untuk mampu menciptakan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran.

Analisis data digunakan untuk mengolah data penelitian yang telah diperoleh, yaitu *pretest* dan *posttest*. Proses analisis data dilakukan pada uji normalitas dan uji homogenitas.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pretest	posttest
N		15	15
Normal Parameters[a]	Mean	66.320	79.293
	Std. Deviation	11.0353	10.8748
Most Extreme Differences	Absolute	.111	.163
	Positive	.111	.163
	Negative	-.084	-.155
Kolmogorov-Smirnov Z		.428	.632
Asymp. Sig. (2-tailed)		.993	.819

Berdasarkan uji normalitas di atas diperoleh *asymp. Sig. (2-tailed)* untuk *pretest* bernilai 0,993 dan *posttest* bernilai 0,819, yang berarti nilai kedua *asymp. Sig. (2-tailed)* lebih dari 5%, sehingga *pretest* dan *posttest* tersebut berdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances

pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.695	4	6	.622

Berdasarkan uji homogenitas di atas, diperoleh diperoleh nilai *Sig.* sebesar 0,622, maka menunjukkan sampel data itu homogen.

Analisis uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran dengan pendekatan SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bentuk akar.

Paired Samples Test

		Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
Pair 1	pretest - posttest	-12.9733	15.5981	4.0274	-3.221	14	.006

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh taraf *sig. (2 tailed)* bernilai 0,006 yang berarti kurang dari 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari pembelajaran dengan pendekatan SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X Akuntansi SMK Ma'arif Pare pada materi bentuk akar.

Berdasarkan hasil analisis data akan dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang ada untuk mengetahui diterima atau tidaknya hipotesis tersebut.

	Sebelum menggunakan pendekatan SAVI	Sesudah menggunakan pendekatan SAVI
Nilai Rata – rata kelas	66,32	79,29
Ketuntasan Klasikal	26,67%	53,3%

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Kemampuan berpikir kritis siswa cukup baik pada materi bentuk akar sebelum menggunakan pendekatan SAVI yaitu dengan nilai rata – rata kelas sebesar 66,32.
2. Kemampuan berpikir kritis siswa sudah baik pada materi bentuk akar sesudah menggunakan pendekatan SAVI yaitu dengan nilai rata – rata kelas sebesar 79,29.
3. Ada pengaruh yang signifikan dari penerapan pendekatan SAVI terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan perolehan *sig. (2 tailed)* 0,006 < signifikansi 5% , maka H_0 ditolak.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bina Aksara.

DePorter, Bobby, dkk. 2000. *Quantum Teaching*. Bandung: Alfabeta.

Hassoubah, Izhab Zaleha. 2004. *Developing Creatif and Critical Thingking*. Bandung: Nuansa.

Jihad, Asep. 2008. *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

Jonshon, Elaine B. 2009. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: MLC.

Meier, Dave. 2002. *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Mizan Media Utama.

Meier, Dave.. 2003. *The Accelerated Learning*. Bandung: Kaifa.

Muhidin, Sambas Ali dan Abdurahman, Maman. 2009. *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur*. Bandung: Pustaka Setia.

Murwani, Elika Dwi. 2006. *Peran Guru dalam Membangun Kesadaran Kritis Siswa*. Jurnal Pendidikan Penabur. (No. 06/TU.V/Juni 2006). Jakarta: SMAK BPK Penabur.

Mustaji. 2012. *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Putra, Harry Dwi. 2013. Pembelajaran Geometri dengan Pendekatan SAVI Berbantuan Wingeom untuk Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Siswa SMP. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung*., (Online), tersedia: http://harry-dwi-putra.dosen.stkipsiliwangi.ac.id, diunduh 25 Oktober 2015.

Rahmawati, Yusnita. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Penemuan Terbimbing (Guided Discovery) Dengan Pendekatan Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI) Pada Materi Pokok Peluang Kelas IX Smp Tahun Pelajaran 2013/2014*, (Online), tersedia http://jurnal.fkip.uns.ac.id, diunduh 12 Oktober 2015.

Ramdliyani, Lusi Luthfiati. 2012. *Pengaruh Tes Uraian (Essay) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada Pokok Bahasan Garis Singgunng Lingkaran pada Siswa Kelas VIII SMPN 1 Ciawigebang Kuningan*. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Cirebon: Fakultas Tarbiyah, Tadris Matematika, Institut agama Islam Negeri Syekh Nurjati.

Sanjaya, Wina. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik*

Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana.

Shadiq, Fadjar. 2004. *Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi.* Makalah. Disampaikan dalam Diklat Instruktur/Pengembang Matematika Jenjang Dasar. Yogyakarta: PPPG Matematika.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.* Bandung: Alfabeta.

Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer.* Bandung: JICA UPI.

Sujianto, Eko Agus. 2009. *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*. Jakarta: PT Prestasi Pustaka Karya.

Widiyanto, Arief. 2013. *Pengaruh Self – Efficacy dan Motivasi Berprestasi Siswa Terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)I di SMKN 2 Depok.* (Online), tersedia: http://eprints.uny.ac.id, diunduh 15 September 2015.