Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Vol. 10, No. 2, Desember 2010 (81-86)

HASIL BELAJAR KOMPETENSI SISTEM BAHAN BAKAR BENSIN DENGAN PEMBELAJARAN *ACCELERATED LEARNING* MENGGUNAKAN METODE PENDEKATAN SAVI

(FUEL SYSTEM ACHIEVEMENT THROUGH ACCELERATED LEARNING USING SAVI APPROACH)

Yulianto
Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang
Soedartono
Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang
Wahyudi
Email: Wahyudi_unnes@yahoo.com, Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui proses pembelajaran otomotif melalui pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI pada kompetensi siswa mekanik otomatif di SMK Muhammadiyah 2 Andong Boyolali. Jenis Penelitian ini penelitian tindakan kelas. Cara pengumpulan data dengan melalui angket, observasi, dan tes.Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran *accelerated learning* dengan pendekatan SAVI dapat meningkatkan proses pembelajaran kearah yang lebih baik. Hal ini ditandai dengan pembelajaran siklus I ketuntasan belajar siswa sebesar 69,05% dengan nilai rata-rata 73,45. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan 92,86% dengan rata-rata hasil belajar 85,52. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi yang sedang diajarkan dapat meningkat sesuai yang diharapkan. Saran; Guru SMK jurusan mekanik otomotif hendaknya mempertimbangkan penggunaan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI . Penerapan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI guru perlu merencanakan skenario pembelajaran yang matang dengan melibatkan semua indera dan aktifitas intelektual.Penerapan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI perlu dikembangkan lebih lanjut pada materi yang lain.

Kata kunci: *Accelerated Learning*, metode SAVI, hasil belajar, kompetensi sistem bahan bakar.

Abstract

The objective of this research is to study accelerated learning process with SAVI approach on student competency at SMK Muhammadiyah 2 Andong Boyolali. This research is class action research. Data were collected using questionare, observation, and test. The result showed that the accelerated learning with SAVI approach could improve learning toward beter learning process. This was indicated by cycle I learning mastery of 69.05% and average score of 73.45, whereas in cycle II, the learning mastery improved up to 92,82% with average score of 85.52. This shows that students' understanding on thought subject matter increases. Suggestion: automotive teachers need to consider the use of accelerated learning with SAVI approach. In applying this approach, teachers should plan learning scenario by involving all senses and intellectual activities. Application of accelerated learning with SAVI approach should be developed further on other subject matter.

Keywords: accelerated learning, SAVI method, learning achievement, competency of fuel system

PENDAHULUAN

Kehidupan masyarakat yang cenderung bersifat terbuka saat ini memberi kemungkinan munculnya berbagai pilihan bagi seseorang dalam menata dan merancang kehidupan masa depannya yang lebih baik. Keadaan ini juga memunculkan persaingan yang cukup tajam, dan sekaligus menjadi ajang seleksi alam yang kompetitif, sehingga diyakini hanya manusia yang mampu menyesuaikan diri dengan lingkunganya sajalah yang akan *survive*. Untuk menguasai perubahan yang berlangsung cepat dibutuhkan pula cara belajar cepat, dan kemampuan menyerap serta memahami informasi baru dengan cepat pula. Orientasi pendidikan tidak lagi hanya tertuju pada upaya mengembangkan kemampuan berpikir, tetapi lebih dari itu, juga mencetak manusia yang mampu berbuat dan selalu berusaha meningkatkan kualitas kehidupannya.

Kompetensi kerja sangat dibutuhkan dalam suatu pekerjaan, dan dituntut pula bagi lulusan SMK untuk mempunyai skill yang diperlukan dalam suatu pekerjaan baik berupa *hard skill* maupun *soft skill* dalam bidang otomotif. Saat ini *stakeholder* lebih cenderung melihat calon pekerja dari *soft skill*, tentunya dengan tidak mengesampingkan *hard skill* yang merupakan kemampuan yang sifatnya keterampilan. Perlu diperhatikan, bahwa saat ini masih sedikit siswa SMK yang mempunyai kesiapan kerja dan belum mengetahui apa yang sebenarnya dibutuhkan oleh *stakeholder*, sehingga ketika lulus siswa SMK akan kesulitan dalam memperoleh pekerjaan yang sesuai dengan bidangnya. Hal ini terjadi karena kurangnya informasi yang diperoleh siswa SMK tentang dunia kerja yang sesungguhnya. Tidak jauh berbeda dengan hal tersebut, siswa lulusan SMK Program Keahlian Teknik Mekanik Otomatif memiliki kendala yang sama dalam memperoleh pekerjaan. Lulusan SMK Program Keahlian Teknik Mekanik Otomatif biasanya hanya bekerja secara tidak tetap (serabutan) dan tidak pada bidangnya, padahal tuntutan dari lulusan ini adalah menjadi tenaga kerja professional di bidang otomatif.

Saat ini muncul satu konsep belajar yang menawarkan cara belajar yang lebih cepat, yang dikenal dengan konsep *Accelerated Learning* dengan pendekatan belajar SAVI (penggunaan keterampilan Somatis, Audio, Visual, dan Intelektual) menjadi poin penting yang perlu diketahui agar pembelajaran berjalan maksimal. Ada tiga hal pokok menurut hemat peneliti yang erat kaitannya dengan kesuksesan program *accelerated learning*. Pertama, pandangan terhadap manusia memiliki potensi besar yang bisa dikembangkan secara tidak terbatas. Pengembangan ini dilakukan dengan berbagai cara, meliputi aspek fisik, akal dan emosi. Kedua, pemahaman terhadap prinsip-prinsip akselerasi belajar merupakan pondasi. Ketiga, belajar agar menyenangkan dan berhasil maka dipersiapkan lingkungan. Lingkungan yang dimaksud meliputi lingkungan fisik dan emosi. Lingkungan fisik meliputi memperindah ruangan, penyediaan musik, kata pemberi semangat dan lain-lain. Lingkungan emosional yaitu jalinan interaksi antara pembimbing,guru dan anak didik untuk membentuk saling pengertian.

Metode-metode yang ditawarkan *Accelerated Learning* tidak kaku melainkan sangatlah bervariasi tergantung dengan karakter peserta didik, organisasi, dan pokok bahasan itu sendiri. Pada dasarnya mengajar bukanlah menerapkan suatu sistem, akan tetapi lebih merupakan suatu kegiatan menjalankan kebijaksanaan secara terus menerus dan bagaimanapun yang terpenting adalah hasil belajar bukan metode mengajarnya (Montes, 2008).

Berdasarkan pengamatan pada bulan juli 2009, kegiatan belajar dan mengajar di SMK Muhammadiyah 2 Andong Boyolali menunjukkan: 1) Siswa yang heterogen, karena setiap siswa mempunyai karakteristik yang berbeda tiap individu sehingga memerlukan penanganan yang berbeda pula untuk setiap individu dalam hal pembelajaran. 2) Rendahnya kriteria ketuntasan minimal dalam kopetensi siswa untuk pencapaian tujuan pembelajaran yang disebabkan kurangnya pemahaman siswa. 3) Penerimaan siswa yang pasif dalam pembelajaran dan dalam praktek dan kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Berkaitan dengan hal tersebut fokus pengamatan diberikan pada materi pelajaran sistem bahan bakar karena siswa dibingungkan dengan bagian-bagian komponen dari sistem bahan bakar yang mempunyai nama yang berbeda antara nama ilmiah dengan nama sebutan dalam bengkel dan juga fungsi dari komponen tersebut, selain itu juga keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran.

Teknik yang ditawarkan ini telah diuji dalam berbagai penelitian dan eksperimen pembelajaran oleh para ilmuwan dan pakar psikologi. Cara belajar dalam *Accelerated Learning* merupakan sebuah tawaran baru yang sangat menarik untuk diteliti lebih lanjut, sebagai masukan terhadap perkembangan pendidikan di Indonesia dewasa ini dan untuk masa yang akan datang, khususnya bagi pendidikan sekolah kejuruan dalam usahanya untuk menciptakan tenaga kerja yang kompeten dalam dunia kerja.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat komponen pokok penelitian yaitu: 1) dialog awal, 2) perencanaan tindakan, 3) pelaksanaan tindakan, 4) observasi dan monitoring, 5) refleksi, 6) evaluasi dan 7) penyimpulan hasil berupa pengertian dan pemahaman.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X MO 2 SMK Muhammadiyah 2 Andong Boyolali tahun pelajaran 2009/2010 sejumlah 42 orang. Variabel dalam penelitian ini adalah peninkatan, aktivitas siswa, uji kompetensi. Untuk memperolah data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan dua metode pengumpulan data, yaitu metode observasi, dan metode dokumentasi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara kualitatif dan kuantitatif. Kriteria evaluasi ini menurut Sumarno (1997) bersifat normatif sebagai acuan mempertimbangkan dan memberi makna terhadap kompetensi siswa dalam pembelajaran otomotif setelah proses tindakan, yaitu hasil dianalisis dan dibandingkan dengan kondisi sebelum tindakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus 1

Siklus I ini merupakan tindakan awal penelitian tentang peningkatan kompetensi sistem

Tabel 1. Hasil Tes Kompetensi Sistem Bahan Bakar Bensin Siswa Siklus I

No	Kategori	Rentang Nilai	Frekuensi	Jml Nilai	%	Rata-rata
	Sangat baik	90 – 100	0	0	0	73,43
	Baik	80 – 89	5	423	11,90	(Cukup)
	Cukup	70 – 79	24	1823	57,14	
	Kurang	< 70	13	839	30,95	
		Jumlah	42	3085	100	-

Tabel 2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No.	Rentang % Skor	Kategori	Fekuensi	%
1.	81–100	Sangat baik	12	28,57
2.	61–80	Baik	16	38,10
3.	41–60	Cukup baik	11	26,19
4.	21–40	Kurang baik	3	7,14
5.	0–20	Tidak baik	0	0
	Jumlah		42	100

Tabel 3. Hasil Observasi Tiap Aspek Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No.	Aspek Pengamatan	Jml Skor	Persentase	Kategori
1.	Antusias belajar	134	79,76	Baik
2.	Bertanya	114	67,86	Baik
3.	Mengemukakan pendapat	93	55,36	Cukup
4.	Membuat rangkuman	109	64,88	Baik

Tabel 4. Hasil Observasi Pengelolaan Pembelajaran Siklus I

No.	Aspek Penilaian	Skor	Kategori
I.	**Pendahuluan**		
	a. Mengaitkan pelajaran sekarang dengan pelajaran sebelumnya	3	Baik
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	Sangat baik
	c. Memotivasi siswa	2	Cukup
	Kegiatan Inti		
	Mempresentasikan alat dalam pembelajaran	3	Baik
	Penggunaan alat dalam pembelajaran	3	Baik
	Kreatifitas guru dalam menyampaikan materi		
	a. Mengorganisasi siswa	2	Cukup
	b. Membimbing siswa	2	Cukup
	c. Mengajukan pertanyaan	2	Cukup
	d. Menjawab/menanggapi pertanyaan	4	Baik
	e. Menyampaikan ide/pendapat	3	Baik
	f. Mendengarkan secara aktif	3	Baik
	g. Bekerja dan belajar bersama	3	Baik
	Penutup		
	Membimbing siswa merangkum pelajaran	2	Cukup
II.	**Suasana Kelas**		
	a. Siswa antusias	3	Baik
	b. Guru antusias	4	Sangat baik
	c. Waktu sesuai dengan alokasi	2	Cukup
	d. PBM sesuai dengan skenario dalam RPP	2	Cukup
Jumlah skor		47	Baik
Persentase skor		69,12	

bahan bakar bensin menggunakan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI.

Hasil Tes Siklus I

Hasil tes kompetensi siswa yang terdiri dari tes tertulis dan praktik setelah mendapatkan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI, terdapat 5 siswa (11,9%) yang telah memiliki kompetensi dalam kategori baik, 24 siswa (57,14%) memiliki dalam kategori cukup dan 12 siswa (28,57%) dalam kategori kurang. Secara umum dapat dijelaskan bahwa kompetensi siswa setelah mendapatkan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI pada siklus I masih dalam kategori cukup dan secara klasikal belum mampu mengantarkan siswa mencapai ketuntasan belajar karena baru 29 siswa (69,05%) yang telah tuntas dengan nilai ≥ 70 dan masih jauh dari batas minimal ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 85%.

Hasil Nontes Siklus I

Hasil dari observasi aktivitas siswa pada siklus I disajikan pada tabel 2 yang menunjukkan bahwa aktivitas pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI siklus I siswa SMK Muhammadiyah 2 Andong Boyolali sebagian besar yaitu 16 siswa (38,10%) telah baik, selebihnya 12 siswa (28,57%) dalam kategori sangat baik, 11 siswa (26,19%) dalam kategori cukup baik, 3 siswa (7,14%) dalam kategori kurang baik dan tidak ada satupun siswa yang dalam kategori tidak baik.

Berdasarkan tabel 3, aspek antusias belajar siswa dalam pembelajaran materi sistem bahan bakar bensin menggunakan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI siklus I sudah baik dengan persentase skor 79,76%, aspek keberanian siswa untuk bertanya sudah baik dengan persentase skor 67,86%, aspek keberanian mengemukakan pendapat dari siswa cukup dengan persentase skor 55,36% dan aspek membuat rangkuman materi pembelajaran sudah baik dengan persentase skor 64,88%.

Refleksi Siklus I

Hasil tes kompetensi sistem bahan bakar bensin siswa jurusan mekanik otomotif SMK Muhammadiyah 2 Andong Boyolali yang menggunakan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI pada siklus I rata-rata 73,45 yang telah masuk dalam kategori cukup. Ditinjau dari ketuntasan belajar siswa menunjukkan baru 29 siswa atau 67,44% yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan mendapatkan nilai ≥70. Hasil ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran sistem bahan bakar bensin menggunakan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI pada siklus I belum mampu mengantarkan siswa mencapai ketuntusan belajar secara klasikal.

Siklus II

Tindakan siklus II merupakan kelanjutan dari tindakan siklus I. Tindakan ini dilaksanakan karena pada siklus I, meskipun siswa mewncapai rata-rata 73,45 atau sudah masuk dalam kategori cukup, akan tetapi ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai dimana baru 29 siswa atau 69,05% yang telah tuntas dan masih jauh di bawah batas minimal ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 85%. Selain itu, perubahan tingkah laku siswa dalam pembelajaran masih tergolong normal belum tampak perubahan yang berarti. Dengan demikian, tindakan siklus II dilakukan untuk memperbaiki hasil tes kompetensi siswa maupun perilaku siswa pada siklus I.

Hasil Tes Siklus II

Berdasarkan tabel 5 rata-rata kompetensi sistem bahan bakar bensin siswa setelah mendapatkan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI pada siklus II mencapai 85,52 yang masuk dalam kategori baik. Ditinjau dari kompetensi sistem bahan bakar bensin terdapat 15 siswa (35,71%) yang telah memiliki kompetensi sistem bahan bakar bensin dalam kategori sangat baik, 17 siswa (40,48%) memiliki kompetensi sistem bahan bakar bensin dalam kategori, 7 siswa (16,67%) memiliki kompetensi sistem bahan bakar bensin dalam kategori cukup, dan hanya 3 siswa (7,14%) yang memiliki kompetensi sistem bahan bakar bensin dalam kategori kurang.

Aspek antusiasme belajar siswa dalam pembelajaran materi sistem bahan bakar bensin menggunakan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI siklus II sudah sangat baik dengan persentase skor 91,67%, aspek keberanian siswa untuk bertanya sudah sangat baik dengan persentase skor 88,69%, aspek keberanian mengemukakan pendapat dari siswa baik dengan persentase skor 72,02% dan aspek membuat rangkuman materi pembelajaran sudah sangat baik dengan persentase skor 85,12%. Hasil ini menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan perilaku siswa dalam pembelajaran kearah yang semakin baik pada siklus II sehingga hasil belajar yang dicapaipun optimal.

Observasi Pengelolaan Pembelajaran Siklus II

Penguasaan kompetensi sistem bahan bakar bensin siswa berdasarkan hasil tes diakhir pembelajar siklus II menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dari 73.45 yang masuk kategori cukup pada siklus I menjadi 85,52 yang masuk dalam kategori baik pada siklus II. Selain itu siswa yang mencapai ketuntasan belajar juga meningkat dari 69,05% pada siklus I menjadi 92,86% pada siklus II. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan pada

Tabel 4. Hasil Tes Kompetensi Sistem Bahan Bakar Bensin Siswa Siklus II

No	Kategori	Rentang Nilai	Frekuensi	Jml Nilai	%	Rata-rata
1	Sangat baik	90–100	15	1428	35,71	85,52
2	Baik	80–89	17	1428	40,48	(Baik)
3	Cukup	70–79	7	531	16,67	
4	Kurang	< 70	3	205	7,14	
Jumlah			42	3592	100	-

Tabel 5 Hasil Observasi Pengelolaan Pembelajaran Siklus II

No.	Aspek Penilaian	Skor	Kategori
I.	Pengamatan PBM		
	A. Pendahuluan		
	1. Mengaitkan pelajaran sekarang dengan pelajaran sebelumnya	4	Sangat baik
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	Sangat baik
	3. Memotivasi siswa	3	Baik
	B. Kegiatan Inti		
	1. Mempresentasikan alat dalam pembelajaran	4	Sangat baik
	a. Penggunaan alat dalam pembelajaran	3	Baik
	b. Kreatifitas guru dalam menyampaikan materi		
	2. Mengorganisasi siswa	3	Baik
	3. a. Membimbing siswa	4	Sangat baik
	b. Mengajukan pertanyaan	3	Baik
	c. Menjawab/menanggapi pertanyaan	4	Sangat baik
	d. Menyampaikan ide/pendapat	3	Baik
	e. Mendengarkan secara aktif	3	Baik
	f. Bekerja dan belajar bersama	4	Sangatbaik
	C. Penutup		
	Membimbing siswa merangkum pelajaran	3	Baik
II.	Suasana Kelas		
	1. Siswa antusias	4	Sangat baik
	2. Guru antusias	4	Sangat baik
	3. Waktu sesuai dengan alokasi	4	Sangat baik
	4. PBM sesuai dengan skenario dalam RPP	4	Sangat baik
Jumlah		61	
Pesentase Skor		89,71	Sangat baik

siklus II telah mampu mengantarkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal karena siswa yang mencapai ketuntasan belajar telah melebihi batas minimal ketuntasan belajar yaitu 85%.

PEMBAHASAN

Saat pembelajaran siklus I ketuntasan belajar siswa hanya sebesar 69,05% dengan nilai rata-rata 73,45. Pada siklus I ini indikator ketuntasan belajar siswa belum tercapai karena siswa yang mencapai ketuntasan belajar masih kurang dari 85%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan menjadi 92,86% dengan rata-rata hasil belajar 85,52. Pada siklus II ini indikator ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 85% sudah tercapai. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi yang sedang diajarkan dapat meningkat sesuai yang diharapkan.

Pada siklus I sebagian besar siswa (38,10%) keaktifannya dalam kategori baik, selebihnya yaitu 28,57% dalam kategori sangat baik, 26,19% dalam kategori cukup baik dan 7,14% dalam kategori kurang baik. Secara klasikal rata-rata keaktifan siswa hanya mencapai 66,96% dan baru dalam kategori baik.

Pada siklus II tingkat keaktifan siswa secara semakin optimal dimana sebagian besar siswa (66,67%) keaktifannya telah sangat baik, selebihnya yaitu 28,57% dalam kategori baik, dan hanya 4,76% yang dalam kategori cukup baik. Secara klasikal rata-rata keaktifan siswa pada siklus II telah mencapai 52,59% dan telah masuk dalam kategori sangat baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Ketuntasan belajar siswa terhadap kompetensi sistem bahan bakar bensin meningkat dari 69,05% menjadi 92,86% karena melalui pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI keterlibatan atau keaktifan siswa dalam prosen pembelajaran semakin baik yang pada akhirnya hasil yang dicapai siswa menjadi optimal.

Saran

Dalam penerapan pembelajaran *accelerated learning* dengan metode pendekatan SAVI agar mencapai hasil yang optimal guru perlu merencanakan skenario pembelajaran yang matang dengan melibatkan semua indera dan aktifitas intelektual yang ada pada diri siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Montes, Lula. 2008. “Accelerated Learning”, *lula montes.wordpress.com*. Indonesia: http:// lulamontes.wordpress.com/2008/05/05/

artikel/. Diakses pada tanggal 14 Februari 2009. Di-*download* oleh Yulianto.

Sumarno. 1997. http://www.infoskripsi.com/Article/Quantum-Learning.html.

Sutama. 2000. *Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembenahan Gaya Mengajar Guru di SLTP Negeri 18 Surakarta.Tesis*. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Yogyakarta: UNY. Tidak dipublikasikan