

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 02	NOMER: 02	HALAMAN: 161 - 167	SURABAYA 2017	ISSN: 2252-5122
--	---------------	--------------	-----------------------	------------------	--------------------

JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

TIM EJOURNAL

Ketua Penyunting:

Hendra Wahyu Cahyaka, ST., MT.

Penyunting:

1. Prof. Dr. E. Titiék Winanti, M.S.
2. Prof. Dr. Ir. Kusnan, S.E, M.M, M.T
3. Dr. Nurmi Frida DBP, MPd
4. Dr. Suparji, M.Pd
5. Dr. Naniek Esti Darsani, M.Pd
6. Dr. Dadang Supryatno, MT

Mitra bestari:

1. Prof. Dr. Husaini Usman, M.T (UNJ)
2. Dr. Achmad Dardiri (UM)
3. Prof. Dr. Mulyadi (UNM)
4. Dr. Abdul Muis Mapalotteng (UNM)
5. Dr. Akmad Jaedun (UNY)
6. Prof. Dr. Bambang Budi (UM)
7. Dr. Nurhasanyah (UP Padang)

Penyunting pelaksana:

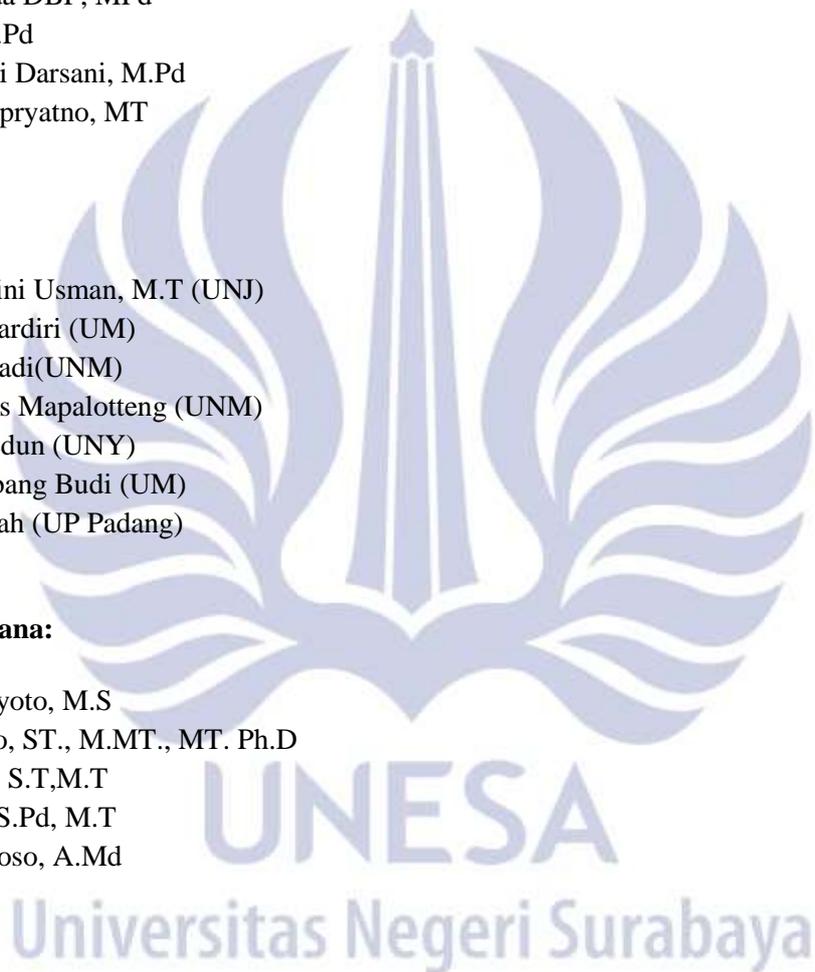
1. Drs. Ir. H. Karyoto, M.S
2. Arie Wardhono, ST., M.MT., MT. Ph.D
3. Ari Widayanti, S.T, M.T
4. Agus Wiyono, S.Pd, M.T
5. Eko Heru Santoso, A.Md

Redaksi:

Jurusan Teknik Sipil (A4) FT UNESA Ketintang – Surabaya

Website: tekniksipilunesa.org

E-mail: JKPTB



DAFTAR ISI

Halaman

TIM EJOURNAL i

DAFTAR ISI ii

- Vol 2 Nomor 2/JKPTB/17 (2017)

PENGADAAN MEDIA PEMBELAJARAN *JOBSHEET* PEMASANGAN PONDASI BATU KALI/
BATU GUNUNG DAN BATU BATA DI KELAS XI JURUSAN KONSTRUKSI BATU BETON
SMKN 7 SURABAYA

Heppy Choirina, Hasan Dani 01-05

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DENGAN
MODUL MENERAPKAN ILMU STATIKA DAN TEGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X

Rani Bancin, Suparji..... 06-13

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MURDER PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI
JENIS-JENIS PERALATAN SURVEI DAN PEMETAAN UNTUK MENGETAHUI HASIL BELAJAR
SISWA KELAS X GEOMATIKA DI SMK NEGERI 1 MADIUN

Pratiwi Budi Utami, Satriana Fitri Mustika Sari 14-19

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN VIDEO *ADOBE PREMIERE* PADA MATA
DIKLAT KONSTRUKSI BANGUNAN DI KELAS X TGB SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Faisal Reza Achmad, Nurmi Frida D.B.P 20-24

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *ACTIVE LEARNING* TIPE *QUIZ TEAM* PADA KOMPETENSI DASAR
MEMAHAMI RUMUS DASAR PEKERJAAN SURVEY PEMETAAN DI SMK NEGERI 2
BOJONEGORO

Annida Nur Fadlia, Didiek Purwadi..... 25-33

PENERAPAN METODE *THINK PAIR SHARE* UNTUK MEMPERBAIKI HASIL BELAJAR PADA MATA
PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TGB DI SMKN 3 SURABAYA

Firdaus, Titiek Winanti..... 34-37

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN KAYU DI SMKN 3 JOMBANG

Khumaidi Hambali, Indiah Kustini..... 38-43

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* (TPS) PADA KOMPETERNSI DASAR SPESIFIKASI DAN KARAKTERISTIK KAYU UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB DI SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Novi Isna Wardani Lubis, Didiek Purwadi..... 44-56

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODUL ANTARA MODEL PEMBELAJARAN *STAD* DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA MATA PELAJARAN GAMBAR INTERIOR DAN EKSTERIOR BANGUNAN GEDUNG

Feri Eko Fitriyono, Indiah Kustini..... 57-65

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PICTURE AND PICTURE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Muhajir, Djoni Irianto..... 66-74

PENGEMBANGAN MODUL DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA PEMBELAJARAN MEKANIKA TEKNIK UNTUK SISWA KELAS X TKBB DI SMK NEGERI 2 BOJONEGORO

Dia Cahya Puspa Sari, Titiek Winanti..... 75-82

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) DENGAN MEDIA *POWER POINT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI DASAR MENKATEGORIKAN MACAM-MACAM PEKERJAAN KONSTRUKSI BAJA DI SMK NEGERI 2 SURABAYA

Jenni Fransisca, Nur Andajani..... 83-92

HASIL BELAJAR TEORI PESERTA DIDIK DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *EVERYONE IS A TEACHER HERE* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BATU DI SMK NEGERI 2 BOJONEGORO

Fariz Kurniawan Syahputra, Suparji..... 93-102

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *PREVIEW, QUESTION, READ, REFLECT, RECITE, AND REVIEW* (PQ4R) PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS X DI SMK NEGERI 1 SIDOARJO

Ria Susanti, Djoni Irianto, 103 - 108

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TAKE AND GIVE LEARNING WITH QUIZ, AND ICE BREAKING* PADA MATERI MENDESKRIPSIKAN BAHAN BANGUNAN BATU BETON PADA KELAS X TGB SMK NEGERI 2 SURABAYA

Fiqih Akbar Dwi Rezka Achditya, Sutikno, 109 - 116

PENERAPAN MEDIA SCRATCH PADA MATERI DIAGRAM MOMEN, DIAGRAM NORMAL, GAYA LINTANG DI KELAS XI SMK NEGERI 3 JOMBANG

Zafwianur, Bambang Sabariman, 117 - 123

PENGEMBANGAN *JOBSHEET* PADA KOMPETENSI DASAR MEMBUAT BAGIAN-BAGIAN KOMPONEN KUSEN, DAUN PINTU DAN JENDELA KAYU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI.1 TKK SMK NEGERI KUDU JOMBANG

Khairal Ummi, Indiah Kustini, 124 - 133

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *INDEX CARD MATCH* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SISWA KELAS X TGB DI SMK NEGERI 1 SAMPANG

Deovani Andrian Haer, Suparji, 134 - 141

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* DENGAN MEDIA MODUL UNTUK MENGETAHUI HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI KONSTRUKSI KAYU KELAS XI KKY SMK NEGERI 2 SURABAYA

Roni Setiawan, Kusnan, 142 - 150

PENERAPAN LKS DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

Affan Maulana, Suprpto, 151 - 155

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *VISUALIZATION, AUDITORY, KINESTETHIC (VAK)*
MENGUNAKAN MAKET UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA
PELAJARAN KONSTRUKSI BATU DI KELAS XI TKBB SMK NEGERI 7 SURABAYA

Moch. Romli, Indiah Kustini, 156 - 160

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SAVI* MENGGUNAKAN MEDIA MAKET PADA MATA
PELAJARAN MENGGAMBAR KONSTRUKSI ATAPDI KELAS XII-TGB 2 SMK NEGERI KUDU

Edo Bagus Prasetyo, Hendra Wahyu Cahyaka, 161 - 167



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI
MENGUNAKAN MEDIA MAKET PADA MATA PELAJARAN
MENGAMBAR KONSTRUKSI ATAPDI KELAS XII-TGB 2 SMK NEGERI KUDU**

Edo Bagus Prasetyo

S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: edobp94@gmail.com

Hendra Wahyu Cahyaka, S.T M.T.

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kelayakan perangkat pembelajaran SAVI dan maket, menganalisis keterlaksanaan model pembelajaran SAVI menggunakan maket, menganalisis hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran SAVI menggunakan maket, dan Menganalisis respon peserta didik terhadap penggunaan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII-TGB 2 SMKN Kudu yang berjumlah 29 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari lembar validasi, lembar pengamatan, lembar tes hasil belajar dan angket respon siswa.

Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa hasil prosentase kelayakan pembelajaran menunjukkan angka 84,85%, angka ini masuk dalam kategori sangat baik dan sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Adanya peningkatan keterlaksanaan pembelajaran baik pada kegiatan mengajar guru maupun proses belajar siswa, kegiatan mengajar guru pada siklus 1 mendapat rata-rata skor sebesar 2,37 kemudian meningkat pada siklus 2 menjadi sebesar 3,60, sedangkan proses belajar siswa pada siklus 1 mendapat rata-rata skor sebesar 1,86 kemudian meningkat pada siklus 2 menjadi sebesar 3,22. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2, baik dari segi kognitif maupun psikomotor. Hasil belajar kognitif siklus 1 mendapat prosentase ketuntasan sebesar 79,31% kemudian meningkat menjadi 89,66% pada siklus 2, sedangkan untuk penilaian psikomotor mendapatkan prosentase sebesar 75,86% pada siklus 1 kemudian meningkat menjadi 93,10% pada siklus 2. Respon siswa menunjukkan presentase sebesar 81,10%. Berdasarkan 3.7 Interpretasi Respon Siswa, menunjukkan bahwa respon siswa sangat baik yaitu diantara 81%-100%.

Kata Kunci: SAVI, Kelayakan Perangkat, Hasil Belajar, Keterlaksanaan pembelajaran, Respon Siswa.

Abstract

This research aimed to Describe the expediency of SAVI learning set and mockup media, analyze the implementation of SAVI learning model by using mockup media, analyze the result of student's achievement by implementing SAVI learning model by using mockup media and Analyze the student's response toward the use of SAVI learning model by using mockup media in roof construction drawing lesson of XIII-TGB 2 of SMK Negeri Kudu.

The research is research action classroom of two cycle, every cycle consisting of four steps in the planning, implementation, observation, and reflection. The subject of this study is a student XII-TGB 2 SMKN Kudu amounting to 29 students. Research instruments used consisting sheets of validation, sheets of tests study results, sheets observation, and sheets students' responses data.

This research result in a finding that the results of the prosentase feasibility learning showed the 84,85 % , this figure included in the category very well and very reasonable for use in learning .An increase in keterlaksanaan learning good the work of the teaching teachers and the learning process students , activities teaching teacher at cycle 1 got the average a score of 2.37 then increase in cycle 2 the size of 3,60 , while the learning process students on cycle 1 got the average a score of 1,86 then increase in cycle 2 the size of 3,22 .There has been increasing study results students from the cycle 1 to 2 cycle , both in terms of cognitive and psychomotor. Study results cognitive cycle 1 mendaoat prosentase ketuntasan of 79,31 % then increased to 89,66 % in cycle 2, while for the judgment of psychomotor get prosentase of 75,86 % in cycle 1 then increased to 93,10 % in cycle 2. Response students show the percentage of 81,10 % . Based interpretation response students, shows that response students are very good of 81 % -100 %.

Keywords: SAVI, The Expediency of Learning Set, Score Result, The Implementation of Learning, Student's Response.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang disengaja dan terstruktur untuk membantu perkembangan potensi dan kemampuan peserta didik agar bermanfaat bagi kepentingan hidup bagi seorang individu dan sebagai warga masyarakat. Dilihat dari sudut perkembangan yang dialami oleh peserta didik, maka upaya yang disengaja dan terstruktur tersebut ditujukan untuk membantu peserta didik dalam menghadapi dan melaksanakan tugas-tugas perkembangan yang dialaminya setiap periode perkembangan. Dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia pada peserta didik khususnya siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), disusun suatu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik berpikir kreatif dan lebih inovatif.

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru SMK Negeri Kudu nilai rata-rata siswa pada Ujian Tengah Semester kelas sebelumnya menunjukkan bahwa nilai ketuntasan siswa kelas XII TGB 2 untuk mata pelajaran Menggambar Konstruksi Atap hanya 68,57%. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru SMK Negeri Kudu, menunjukkan bahwa di sekolah tersebut belum mengoptimalkan media pembelajaran serta metode pembelajaran, sehingga kurang menarik minat siswa untuk mempelajari mata pelajaran bersangkutan sehingga dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan metode dan media pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru (Bahri dkk, 2010:134). Menurut Bobbi dan Mike, (2002: 112), salah satu di antara langkah yang paling efektif dalam proses pembelajaran adalah mengenal modalitas seseorang sebagai modalitas *visual*, *auditory* atau *kinestik (somatis)* (V-A-K). Pelajar *visual* (V) belajar melalui apa yang dia lihat, pelajar *auditory* (A) melakukan melalui apa yang mereka dengar, dan *kinestik (somatis)* (K) belajar lewat gerak dan sentuhan. Dengan demikian siswa diharapkan mampu menerapkan informasi yang didapat dalam pembelajaran dan meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah yang disebut belajar dengan cara *intellectual* (I) yang dikenal dengan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual, intellectual*). Pendekatan SAVI menekankan belajar berdasarkan aktivitas, yaitu bergerak aktif secara fisik ketika sedang belajar dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin dan membuat seluruh tubuh/pikiran terlibat dalam proses belajar (Rahmani, 2002: 90-91). Melalui penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas keterlaksanaan pembelajaran sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa

melalui pembelajaran dengan metode SAVI menggunakan media maket.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut: bagaimana kelayakan perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu? bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu? bagaimana hasil belajar siswa dengan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu? dan bagaimana respon peserta didik terhadap penggunaan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: mendeskripsikan kelayakan perangkat pembelajaran SAVI dan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu, menganalisis keterlaksanaan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu, menganalisis hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu dan menganalisis respon peserta didik terhadap penggunaan model pembelajaran SAVI menggunakan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap kelas XII-TGB 2 di SMK Negeri Kudu.

KAJIAN TEORI

Istilah SAVI kependekan dari *Somatik* (S) yang bermakna gerakan tubuh (*hands-on*, aktivitas fisik), yaitu belajar dengan mengalami dan melakukan. *Auditori* (A) bermakna bahwa belajar dengan mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. *Visual* (V) bermakna belajar menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga. *Intelektual* (I) bermakna bahwa belajar menggunakan kemampuan berpikir (*minds-on*) belajar dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengkonstruksi, memecahkan masalah dan menerapkan (Rahmani, 2002: 90-91).

Menurut Arsyad (2013:10) Media Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar

mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. Sedangkan menurut Sadiman dkk (2007:7) Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Sanjaya (2009:26) PTK merupakan suatu proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yan terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Sedangkan menurut Arikunto (2010:130) PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi di dalam kelas. Menurut Arikunto (2014:16) PTK terdiri dari empat tahapan pada setiap siklusnya. Tahapan tersebut meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XII-TGB2 SMK Negeri Kudu pada semester ganjil tahun ajaran 2016-2017 yang berjumlah 29 siswa.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar validasi perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, materi, maket, dan soal *posttest* untuk mendapatkan kelayakan perangkat untuk proses pembelajaran validasi dilakukan dua orang validator yaitu 1 dosen jurusan teknik sipil Unesa dan 1 guru SMK Negeri Kudu. Lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, yaitu untuk mengamati pproses pembelajaran guru dan proses belajar siswa. Lembar tes hasil belajar siswa berupa soal tes kognitif dan soal tes psikomotor. Lembar angket respon siswa, digunakan untuk mengetahui respon siswa atas pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik validasi perangkat pembelajaran, digunakan untuk mendapatkan tingkat kelayakan perangkat pembelajaran. Teknik observasi, digunakan pada saat pelaksanaan pembelajaran SAVI menggunakan maket yang bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajarn. Teknik tes, digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa baik dalam ranah kognitif maupun psikomotor. Teknik angket, digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran SAVI nenggunakan media maket.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: analisa kelayakan perangkat pembelajaran, analisa ini dilakukan menggunakan lembar kelayakan yang diisi oleh ahli perangkat pembelajaran dan guru berupa skala skor 1-5 dan hasilnya dapat dihitung

prosentasenya yang dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum F}{(N \times I \times R)} \times 100\%$$

Riduwan (2015:15)

Keterangan:

P = Angka presentase

∑F = Jumlah skor dari keseluruhan responden

N = Jumlah validator

I = Skor maksimal

R = Jumlah soal/indicator

Kemudian ketentuan dalam memberikan makna dan pengambilan keputusan, digunakan ketetapan sesuai yang dijelaskan pada tabel 1:

Tabel 1 Kriteria Interpretasi Skor

Prosentase	Kategori
0-20%	Tidak layak
21-40%	Kurang layak
41-60%	Cukup layak
61-80%	layak
81-100%	Sangat layak

Riduwan (2015:15)

Analisa pengamatan keterlaksanaan, dibagi menjadi 2 subjek yakni pengamatan terhadap proses mengajar guru dan proses belajar siswa. Pengamatan proses mengajar guru, analisa pada setiap aspek yang diamati diberikan skala skor 1-4, dan hasil pengamatan tersebut dapat dihitung prosentasenya menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase tiap aspek} = \frac{\text{Skor Rata - rata}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian dari data tersebut dikonversikan dengan kategori sesuai tabel 2:

Tabel 2 Interpretasi Prosentase Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Guru

Prosentase	Kategori
0-20%	Sangat Kurang
21-40%	Kurang
41-60%	Cukup
61-80%	Baik
81-100%	Sangat Baik

Riduwan (2015:15)

Sedangkan pengamatan proses belajar siswa diberikan skala skor 1-4 pada setiap aspeknya. Hasil pengamatan tersebut dapat dihitung prosentasenya menggunakan rumus:

$$\text{Prosentase tiap aspek} = \frac{\text{Skor Rata - rata}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian dari data tersebut dikonversikan dengan kategori sesuai tabel 3:

Tabel 3 Interpretasi prosentase aktivitas belajar siswa

Prosentase	Kategori
0-20%	Sangat Kurang
21-40%	Kurang
41-60%	Cukup
61-80%	Baik
81-100%	Sangat Baik

Riduwan (2015:15)

Aanalisa hasil belajar siswa, analisa ini dilakukan untuk mengetahui prosentase pencapaian ketuntasan siswa baik dalam ranah kognitif maupun psikomotor. Siswa dinyatakan tuntas jika mendapat nilai minimal ≥ 78 sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ada di sekolah. Pencapaian ketuntasan siswa dapat dihitung menggunakan rumus:

$$x = \frac{\sum X}{N}$$

Sugiyono (2012:49)

Keterangan:

X = Rerata nilai

$\sum X$ = Jumlah nilai mentah yang memiliki subjek

N = Banyaknya subjek yang memiliki nilai

Analisis angket respon peserta didik, analisis respon peserta didik menggunakan skala likert. Penentuan ukuran penilaian beserta bobot penilaiannya didapat pada tabel interpretasi skor berdasarkan skala likert dibawah ini:

Tabel 4. Kriteria Interpretasi Skor Respon Peserta didik

Penilaian Kualitatif	Prosentase Skor	Bobot Nilai
Sangat Setuju (SS)	81%-100%	5
Setuju (S)	61%-80%	4
Netral (N)	41%-60%	3
Tidak Setuju (TS)	21%-40%	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	0%-20%	1

Kemudian menghitung jumlah skor pada masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

Jumlah skor = jumlah responden yang menjawab X skor jawaban

Setelah itu, menghitung persentase respon siswa dengan menggunakan rumus:

$$P (\%) = \frac{\sum F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P (%) = Hasil Persentase

$\sum F$ = Jumlah Skor

N = Skor tertinggi

I = Jumlah indikator

R = Banyaknya Responden

(Riduwan, 2015:15)

Untuk dapat memberikan interpretasi terhadap respon siswa tersebut, maka digunakan pedoman sebagai berikut:

Tabel 5. Interpretasi Respon Siswa

Prosentase	Kategori
0-20%	Sangat Kurang
21-40%	Kurang
41-60%	Cukup
61-80%	Baik
81-100%	Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dua siklus yaitu siklus 1 dilaksanakan 1 kali pertemuan pada hari Senin tanggal 7 November 2016, pertemuan dimulai pukul 07:00-12.00 dengan materi pengertian dan fungsi kuda-kuda dan siklus 2 dilaksanakan 1 kali pertemuan pada tanggal 16 November 2016, pertemuan dimulai pukul 07:00-12.00 dengan materi menggambar detail sambungan kuda-kuda. Hasil pelaksanaan tindakan dari siklus 1 dan Siklus 2, telah menunjukkan bahwa menerapkan model pembelajaran SAVI menggunakan maket dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi berkualitas dan memberikan peran dalam peningkatan hasil belajar. Namun efektifitas pembelajaran tersebut di capai secara bertahap melalui penyempurnaan terhadap tindakan yang diberikan. Kemajuan dari hasil yang diperoleh tersebut memperlihatkan bahwa penyempurnaan tindakan yang diberikan mempunyai pengaruh yang positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa serta kualitas pembelajaran yang dialami siswa. Proses peningkatan tersebut dapat dilihat pada uraian berikut ini:

1. Kelayakan Perangkat yang Digunakan

Kelayakan perangkat digunakan untuk mengetahui apakah perangkat sudah layak dipakai dalam proses pembelajaran atau tidak, sehingga terlebih dahulu harus dilakukan validasi kepada dua orang validator yaitu dosen dan guru.

Kelayakan perangkat terhadap penerapan model pembelajaran SAVI menggunakan maket, setelah divalidasi perangkat dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, dengan rincian prosentase kelayakan silabus sebesar 84,67%. Berdasarkan tabel interpretasi validitas, menunjukkan bahwa silabus memiliki penilaian kualitatif sangat valid yaitu diantara 81%-100%. Silabus dikatakan sangat layak dikarenakan materi yang diajarkan sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, hal ini terbukti dengan tercapainya prosentase 100% untuk penilaian aspek tersebut pada penilaian lembar validasi. Hasil validasi RPP menunjukkan prosentase sebesar 83,50%. Berdasarkan interpretasi validitas, menunjukkan bahwa RPP memiliki penilaian

kualitatif sangat valid yaitu diantara 81%-100%. RPP dikatakan sangat layak dikarenakan kesesuaian kompetensi dasar dengan silabus mencapai prosentase 100% pada penilaian lembar validasi. Hasil validasi materi menunjukkan prosentase sebesar 84,17%. Berdasarkan interpretasi validitas, menunjukkan bahwa materi memiliki penilaian kualitatif sangat valid yaitu diantara 81%-100%. Materi dikatakan sangat layak karena adanya kesesuaian materi pembelajaran dengan kompetensi dasar dan teks materi yang dapat dibaca dengan jelas. Hasil validasi soal tes hasil belajar menunjukkan prosentase sebesar 83%. Berdasarkan interpretasi validitas, menunjukkan bahwa soal tes hasil belajar memiliki penilaian kualitatif sangat valid yaitu diantara 81%-100%. Soal tes dikatakan sangat valid karena adanya kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar. Hasil validasi maket menunjukkan prosentase sebesar 88,89%. Berdasarkan interpretasi validitas, menunjukkan bahwa maket memiliki penilaian kualitatif sangat valid yaitu diantara 81%-100%. Maket dikatakan sangat valid karena media maket sesuai dengan materi pelajaran, tujuan pembelajaran dan mampu mengilustrasikan keadaan sebenarnya. Hasil analisis rata-rata kelayakan perangkat pembelajaran menunjukkan prosentase sebesar 84,85%. Berdasarkan Tabel interpretasi validitas, menunjukkan bahwa hasil rata-rata validasi perangkat pembelajaran memiliki penilaian kualitatif sangat valid yaitu diantara 81%-100%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan memenuhi kriteria sebagaimana layaknya sebuah perangkat pembelajaran.

2. Proses Keterlaksanaan Pembelajaran

Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran terdapat dua subjek yang diamatai, yaitu proses kegiatan mengajar guru dan proses belajar siswa.

a. Peningkatan Kegiatan Mengajar Guru

Berdasarkan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran guru dilakukan pada siklus 1 masuk dalam kategori cukup baik. Hal ini bisa dilihat pada hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran guru dengan skor rerata yang diperoleh adalah 2,37 dengan prosentase 59,25% sedangkan skor maksimalnya adalah 4 dengan prosentase 100% dan masuk dalam kategori cukup. Hal ini disebabkan karena pengelolaan waktu guru belum maksimal terlihat dari belum tepatnya waktu guru dalam proses pembelajaran, serta guru dalam menjelaskan pembelajaran terlihat kurang luwes dan kurang maksimal dalam penggunaan media maket.

Akan tetapi pada siklus 2 penerapan model SAVI menggunkan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap bisa dikatakan dapat terlaksana dengan sangat baik, hal ini bisa dilihat dari pelaksanaan pembelajaran guru dengan skor rerata yang diperoleh 3,60 dari skor maksimalnya 4, Perbaikan yang terjadi pada siklus 2, guru dalam memberikan informasi tentang model SAVI sudah matang, diatandai dengan pembelajaran melibatkan seluruh pikiran dan tubuh, berkreasi dalam pembelajaran bukan hanya mengkonsumsi, bekerja sama dalam proses pembelajaran, memberikan umpan balik dalam pembelajaran dan adanya adanya energi positif dalam pembelajaran (Meier dalam Rahmani, 2002: 91)

b. Peningkatan Proses Belajar Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa yang dilakukan pada siklus 1 masuk dalam kategori cukup baik. Hal ini bisa dilihat pada hasil aktivitas belajar siswa dengan rerata skor yang diperoleh 1,86 sedangkan skor maksimalnya adalah 4, sehingga dapat dihitung prosentasenya sebesar 46,50%.

Akan tetapi pada siklus 2 penerapan model SAVI menggunkan maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap bisa dikatakan dapat terlaksana dengan sangat baik, hal ini bisa dilihat dari aktivitas belajar siswa dengan rerata skor 3,22 dari skor maksimalnya 4, sehingga dapat dihitung jumlah skornya sebesar 80,5%. Perbaikan yang terjadi pada siklus 2 terjadi karena siswa telah menerapkan karakteristik SAVI dalam proses pembelajaran.

3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

siswa yang tuntas atau memenuhi KKM hanya 22 siswa, Pada siklus 1 dengan penerapan model SAVI mampu meningkatkan hasil belajar siswa, baik pada bidang kognitif maupun psikomotor. Akan tetapi pada siklus I ini dikatakan belum maksimal. Hal ini bisa dilihat dari hasil nilai post test 1 pada bidang kognitif dari 29 siswa yang tuntas atau memenuhi KKM 23 siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas 6 siswa, dimana rata-rata nilai belajar siswa sebesar 81,59 dengan prosentase ketuntasan 79,31%, sedangkan dari bidang psikomotor dari 29 sedangkan siswa yang tidak tuntas mencapai 7 siswa, dimana rata-rata nilai belajar siswa sebesar 77,41 dengan prosentase ketuntasan 75,86%.

Adapun pada siklus 2 dikatakan maksimal atau berhasil dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai kategori sangat baik, disamping itu keberhasilan siswa juga mengalami peningkatan yang sangat baik yaitu 26 siswa tuntas atau memenuhi

KKM dan 3 siswa yang belum tuntas sehingga persentasenya mencapai 89,66% berkategori sangat baik pada bidang kognitif, sedangkan dari bidang psikomotor terdapat 27 siswa yang tuntas atau memenuhi KKM dari 29 siswa, sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 2 siswa, dimana rata-rata nilai belajar siswa sebesar 86,38. Persentase ketuntasan 93,10% dengan persentase tersebut dapat dikatakan penelitian pada siklus berhasil dan tidak perlu dikakukan penelitian siklus selanjutnya. Meningkatnya nilai siswa ini dipengaruhi faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang sangat berdampak pada hasil belajar kali ini yaitu faktor psikologis yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kesiapan dan kematangan. Sedangkan faktor eksternal yang sangat berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa kali ini adalah faktor sekolah yang meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah (Slameto dalam Arfansyah, 2016:22-23).

4. Respon Siswa

Berdasarkan lampiran 1 hasil respon siswa XII-TGB 2 pada materi konstruksi kuda-kuda menunjukkan persentase sebesar 81,10%. Berdasarkan Tabel Interpretasi Respon Siswa, menunjukkan bahwa respon siswa kelas XII-TGB 2 pada pembelajaran SAVI menggunakan media maket mendapatkan penilaian kualitatif sangat baik yaitu diantara 81%-100%.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, siswa kelas XII-TGB 2 memberikan respon yang sangat baik terhadap pembelajaran yang diberikan oleh guru. Respon sangat baik yang diberikan oleh siswa kelas XII-TGB 2 menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media maket dapat membantu siswa belajar mandiri serta membuat pembelajaran lebih menarik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil validasi kelayakan perangkat pembelajaran yang akan digunakan pada proses pembelajaran SAVI menggunakan media maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi bangunan mendapatkan rata-rata persentase sebesar 84,85 % yang termasuk dalam kualifikasi sangat valid. Dengan demikian perangkat pembelajaran dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.

2. Adanya peningkatan keterlaksanaan pembelajaran baik pada kegiatan mengajar guru maupun proses belajar siswa. Peningkatan rata-rata aspek pada kegiatan mengajar guru dalam penerapan model pembelajaran SAVI menggunakan maket, pada siklus 1 sebesar 2,37 meningkat pada siklus 2 menjadi sebesar 3,60. Sedangkan peningkatan rata-rata aspek pada proses belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran SAVI menggunakan maket, pada siklus 1 sebesar 1,86 meningkat pada siklus 2 menjadi sebesar 3,22. Adanya peningkatan pada siklus 2 dikarenakan adanya evaluasi dan diskusi antara guru dan peneliti mengenai kekurangan-kekurangan pada siklus 1, sehingga diperbaiki pada siklus 2 dan berdampak pada peningkatan proses belajar siswa dan hasil belajar siswa.
3. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada penilaian kognitif maupun penilaian psikomotor dari siklus 1 ke siklus 2. Hasil belajar kognitif siswa setelah penerapan pembelajaran SAVI menggunakan media maket pada siklus 1 sebesar 79,31% meningkat pada siklus 2 menjadi sebesar 89,66%. Sedangkan ketuntasan hasil belajar psikomotor siswa setelah penerapan pembelajaran SAVI menggunakan media maket pada siklus 1 sebesar 75,86% meningkat pada siklus 2 menjadi sebesar 93,10%.
4. Pembelajaran model SAVI menggunakan media maket pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap direspon sangat baik oleh siswa. Respon siswa XII-TGB 2 pada materi konstruksi kuda-kuda menunjukkan persentase sebesar 81,10%. Berdasarkan Tabel 3.7 Interpretasi Respon Siswa, menunjukkan bahwa respon siswa kelas XII-TGB 2 pada pembelajaran SAVI menggunakan media maket mendapatkan penilaian kualitatif sangat baik yaitu diantara 81%-100%. Respon sangat baik yang diberikan oleh siswa kelas XII-TGB 2 menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media maket dapat membantu siswa belajar mandiri serta membuat pembelajaran lebih menarik.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan penerapan model pembelajaran SAVI menggunakan maket, bahwa model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh sebab itu peneliti menyarankan:

1. Disarankan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media maket lebih baik untuk materi yang lain atau dengan metode yang lain sehingga siswa dapat memahami materi dengan jelas.

2. Pada saat proses pembelajaran SAVI menggunakan media paket perlu diperhatikan durasi pengerjaan tiap butir soal latihan dan durasi pengamatan siswa.
3. Dilakukan diskusi yang lebih rinci sebelum melakukan penelitian sehingga akan tercapai hasil yang lebih memuaskan pada siklus 1.
4. Disarankan untuk guru menggunakan media maket pada setiap proses pembelajaran karena akan membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi..

DAFTAR PUSTAKA

Arfansyah, Mohammad Khoirul. 2016. Penerapan Media CD Interaktif Dengan Metode Kumon Berbasis Macromedia Director Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Di SMK Negeri 1 Nganjuk. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

_____. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi aksara.

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Astuti, rahmani. 2002. *The Accelerated Learning Handbook - Panduan Kreatif Dan efektif Merancang Program Pendidikan Dan Pelatihan (Dave Meier. Terjemahan)*. Bandung: Kaifa.

Bahri, Syaiful. dkk. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Bobbi, Deporter dan Hernacki, Mike. 2002. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: PT.Mirzan Pustaka.

Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung. Alfabeta

Sadiman, Arief s. (dkk). 2007. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Pesada.

Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Media grup.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.