

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 02	NOMER: 02	HALAMAN: 200 - 205	SURABAYA 2016	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. Titiek 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
<ul style="list-style-type: none">• Vol 2 Nomer 2/JKPTB/16 (2016)	
KOMPARASI HASIL BELAJAR ANTARA SISWA YANG DIBERI METODE <i>THINK PAIR SHARE</i> (TPS) DAN METODE <i>JIGSAW</i> PADA MATA PELAJARAN ILMU BAHAN KELAS X TGB SMK NEGERI 3 JOMBANG <i>Ayu Cahyaningrum, Drs. Ir. Sutikno, MT</i>	01 – 08
PENINGKATAN HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK MELALUI PEMBELAJARAN <i>KOOPERATIF TEAM ASISSTED INDIVIDUALIZATION (TAI)</i> SISWA KELAS XI SMK NEGERI 3 JOMBANG <i>Julis Mayanti, Drs. H. Bambang Sabariman, ST. MT.</i>	09 – 19
PENERAPAN MEDIA CD (<i>COMPACT DISK</i>) INTERAKTIF PADA MODEL PEMBELAJARAN <i>EXPLICIT INSTRUCTION</i> DENGAN MATERI TEKNIK PENGOPERASIAN ALAT SIPAT DATAR DALAM PEKERJAAN PENGUKURAN ELEVASI TANAH DI KELAS X GB SMK NEGERI 5 SURABAYA <i>Andik Septian Pratama, Soeparno,</i>	20 – 29
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DITINJAU DARI <i>SELF EFFICACY</i> PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN <i>Nita Sari, Didiek Purwadi,</i>	30 – 38
PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI MEDIA MAKET RUMAH SEDERHANA PADA MATA PELAJARAN MEMBUAT GAMBAR RENCANA KELAS X TGB SMK NEGERI KUDU JOMBANG <i>Safrizal, Drs. Hasan Dani, MT,</i>	39 – 47

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MENGGAMBAR DENGAN PERANGKAT LUNAK (*AUTO CAD*) PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 NGASEM KEDIRI

Abner Sinamau, Karyoto,.....48 – 56

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN *HANDOUT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TGB DI SMK Negeri 1 NGANJUK

Vinsensius Ferrer Kua, Nurmi Frida DBP,.....57 – 67

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* DENGAN MEDIA *MACROMEDIA FLASH* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI DASAR MENDESKRIPSIKAN PEMBUATAN SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN KAYU DI KELAS X KK SMK NEGERI 2 SURABAYA

Faris Budi Prasetya, Hasan Dani,.....68 – 77

PETA KEMAMPUAN DASAR MAHASISWA DENGAN LATAR BELAKANG SEKOLAH (SMK, SMA DAN MA) DI PRODI S-1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Aditya Permadany, Suprpto,.....78 – 82

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *SNOWBALL THROWING* DAN METODE CERAMAH PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMKN 2 BOJONEGORO

Seswanto Yusqi Ardiyansa, Suprpto,.....83 – 87

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TEKNIK BANGUNAN DI SMKN 1 SIDOARJO

Achmad Ardhi Prastiawan, Ninik Wahyu Hidayati,.....88 – 93

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI TGB DI SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Yul Paulina Boboy, Agus Wiyono, 94 – 106

PENGARUH PENGGUNAAN METODE *TRIAL AND ERROR* MELALUI PENGAJARAN *EXPLICIT INSTRUCTION* TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TGB DI SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Hasriani, Sutikno, 107 – 123

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI MENGGAMBAR KONSTRUKSI PINTU DAN JENDELA DENGAN PERANGKAT LUNAK DI SMK NEGERI 1 BLITAR

Mochammad Rafky Hanifianto, Karyoto, 124 – 138

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *SQ3R* DENGAN MENGGUNAKAN *HANDOUT* PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI KONSTRUKSI KUSEN PINTU DAN JENDELA KELAS X TGB SMKN 2 BOJONEGORO

Muhammad Bisrul Khofti, Suparji, 139 – 144

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN *LECTORA INSPIRE* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SISWA KELAS X TKBB DI SMKN 1 BENDO MAGETAN

Dimas Wahyu Ertianto, Sutikno, 145 – 150

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) DENGAN PENGGUNAAN *HAND OUT* (HO) TERHADAP HASIL BELAJAR MATA DIKLAT ILMU BANGUNAN SISWA KELAS X TGB SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Mohammad Jainuri, Indiah Kustini, 151 – 157

PENGARUH METODE TUTOR SEBAYA TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPETENSI
MENG GAMBAR RENCANA KUSEN PINTU DAN JENDELA KAYU PADA SISWA KELAS
XI di SMKN 1 NGASEM KEDIRI

Andre Irawan Luke, Krisna Dwi Handayani, 158 – 163

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN SAVI
(*SOMATIC, AUDITORY, VISUALLIZATION, AND INTELLECTUAL*) DAN KONVENSIONAL
PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN PERALATAN UKUR JENIS OPTIK KELAS X
TGB DI SMKN 1 KEDIRI

Wahyu Cahya Ning Tias, Soeparno, 164 – 171

ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN MENG GAMBAR PERANGKAT
LUNAK PADA SISWA KELAS 2 TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 1 SIDOARJO

Ridho Setyo Gunawan, Nanik Estidarsani, 172 – 176

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR
KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI SMK NEGERI 5 SURABAYA

Agil Arfodi, Suparji, 177 – 190

PENGUNAAN MACROMEDIA *CAPTIVATE* DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP
INVESTIGATION* TERHADAP PENCAPAIAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI DI SMK NEGERI 5 SURABAYA

Diajeng Triharyanti Anggreini, Karyoto, 191 – 199

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* DENGAN MEDIA *PREZI*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI
BANGUNAN KELAS X TEKNIK BANGUNAN SMKN 1 SIDOARJO

Darma Subiantoro, Suparji, 200 - 205

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* DENGAN MEDIA PREZI
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN
KELAS X TEKNIK BANGUNAN SMKN 1 SIDOARJO**

Darma Subiantoro

Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email: subiantoro4205@gmail.com

Suparji

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email: parji_su@yahoo.co.id

Abstrak

Siswa merasa kesulitan memahami mata pelajaran konstruksi bangunan, karena isi materi pelajaran lebih banyak menjelaskan mengenai pelaksanaan pekerjaan konstruksi di lapangan. Sedangkan guru sebagai sumber belajar yang pasif. Selain itu media yang telah digunakan hanya media visual. Dari kurangnya media pembelajaran yang digunakan, maka media pembelajaran interaktif harus dikembangkan sebagai cara untuk mengatasi kelemahan yang ada, serta harus adanya pengembangan model-model pembelajaran yang inovatif. Media pembelajaran yang digunakan berbasis komputer dengan Prezi, dan model pembelajaran yang digunakan adalah Mind Mapping. Hal ini memungkinkan terlaksananya kegiatan belajar mandiri untuk mengatasi kesulitan belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran Mind Mapping dengan media Prezi layak digunakan untuk kegiatan belajar mengajar mata pelajaran konstruksi bangunan kelas X TB di SMKN 1 Sidoarjo.

Penulisan ini merupakan hasil penelitian atau Quasi Eksperimen yaitu penenerapan model pembelajaran Mind Mapping dengan media Prezi pada mata pelajaran konstruksi bangunan dengan tahapan menerapkan model pembelajaran mind mapping dengan media prezi pada kegiatan pembelajaran, setelah itu dilakukan posttest, selanjutnya dilakukan analisis data, dan didapat hasil dalam bentuk keterlaksanaan pembelajaran dan hasil belajar. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi perangkat, lembar pengamatan pembelajaran, dan lembar tes hasil belajar. Analisis data terdiri dari analisis kelayakan perangkat, analisis butir soal, dan analisis kelayakan media. Tahap pengujian produk dilakukan kepada 30 siswa dari jumlah seluruhnya 80 siswa kelas X TB di SMKN 1 Sidoarjo.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian secara deskriptif dan kuantitatif model pembelajaran Mind Mapping dengan media Prezi, menunjukkan persentase keseluruhan 85,44%, maka media pembelajaran menggunakan Prezi layak digunakan oleh siswa kelas X TB sebagai alat bantu pembelajaran di SMKN 1 Sidoarjo. Hasil belajar siswa yang diperoleh menunjukkan 81,17% siswa telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan 18,83% belum mampu memenuhi KKM, serta didapatkan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 86.

Kata Kunci: Penerapan Media Pembelajaran, Prezi, Mind Mapping, Konstruksi Bangunan, Quasi Eksperimen.

Abstract

Students felt difficult to understand on building construction subject, because the contents of the subject more explaining the implementation of construction work in the field. While, teacher become passive major source. In addition media that had been used visual media. From the lack of the learning media that had been used, then the interactive learning media should be developed for the way to superintend the weakness, and there should developing of interactive learning models. Learning media that will use is computing basic with Prezi's program, and the learning model that will use is Mind Mapping. This allow happen activities learning independent to superintend student's difficult learning. The purpose of this research is to know do Mind Mapping learning model with Prezi's media proper to use for learning and teaching activities building construction subject grade X building technique in vocational high school 1 Sidoarjo.

This writing is the result of research or Quasi Eksperiment namely assembling Mind Mapping learning model with prezi's media for building construction subject with the applying mind mapping learning model with Prezi's media for learning activity, then being do the posttest, after that doing the

data analyze, and will get the result in carry out of learning and learning result. The research instrument included validation slide sets, monitoring of learning slide sets, and learning result test slide sets. Data analyze consist from validation analyze sets, granule of questions analyze, and validation of media. The testing product step will do by testing to 30 student from all quantity 80 student in grade X building technique in vocational high school 1 Sidoarjo.

Based on the analysis of research data descriptively and quantitatively Mind Mapping learning model with Prezi's media, indicated the overall percentage of 85,44%, so the instructional media using Prezi suitable for being used by students of grade X building technique as a learning tool in vocational high school 1 Sidoarjo. Student learning outcomes which was obtained, shows the percentage of student who has filled the minimum completeness criteria (KKM) is 81,17% and 18,83% of students haven't been able to fill KKM. And it showed that the whole of average is 86

Keywords: Assembling Learning Media, Prezi, Mind Mapping Construction Building, Quasi Eksperiment.

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan rangkaian komunikasi antara siswa dan guru. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila terjadi transfer belajar yaitu materi yang disajikan guru dapat diserap dalam tiga struktur ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik siswa. Siswa dapat mengetahui materi tersebut tidak hanya terbatas ingatan saja tanpa pengertian tetapi bahan pelajaran dapat diserap secara bermakna. Agar terjadi transfer belajar yang efektif maka kondisi fisik dan psikis dari setiap individu siswa harus sesuai dengan materi yang dipelajari..

Faktor yang menyebabkan siswa sulit memahami materi pembelajaran sangat banyak sekali sehingga mengakibatkan hasil belajar dan prestasi rendah. Pada umumnya siswa kurang tertarik dengan mata pelajaran sehingga hasil belajar siswa tidak sesuai dengan apa yang telah diharapkan oleh pengajar, kurangnya inovasi-inovasi pada metode dan model pembelajaran, tidak adanya media yang menarik yang dapat merangsang minat siswa dalam mata pelajaran yang bersangkutan, dan kurangnya perlakuan yang dapat merangsang keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu ada juga beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu dari faktor psikologis siswa diantaranya faktor intelegensi atau kecakapan siswa, faktor perhatian pengajar kepada siswa, faktor minat dan bakat siswa, faktor kematangan siswa menerima pengajaran, serta faktor kesiapan siswa yang dapat memberikan respon terhadap pengajaran.

Hasil belajar siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sidoarjo pada mata pelajaran konstruksi bangunan tidak sesuai dengan apa yang diharapkan sebelumnya, meskipun nilai siswa Teknik Bangunan X masih diatas standar kelulusan, namun rata-rata nilai tersebut masih terbilang kurang memenuhi standar dengan mata pelajaran konstruksi bangunan, karena mengingat mata pelajaran tersebut adalah dasar sebagai perencanaan suatu bangunan, jadi seharusnya mata pelajaran konstruksi

bangunan harus benar-benar dimengerti dan dipahami oleh siswa kelas X SMKN 1 Sidoarjo. Nilai mata pelajaran konstruks bangunan untuk siswa kelas X Teknik Bangunan pada semester ganjil tahun ajaran 2013/2014 tidak sesuai dengan yang diharapkan, yaitu dengan rata-rata 7,15 sedangkan yang diharapkan harus diatasnya.

Tenaga pengajar harus mempunyai inovasi-inovasi yang baru untuk meningkatkan minat dan ketertarikan siswa ketika mengikuti pembelajaran. Banyak hal yang perlu diperhatikan untuk mendongkrak semangat dan minat belajar siswa ketika di kelas diantaranya penerapan model pembelajaran yang baru, serta dengan bantuan media-media pendukung yang lebih menarik minat siswa untuk memperhatikan setiap pembelajaran yang berlangsung

Seorang guru harus mengupayakan strategi atau model pembelajaran yang tepat sehingga melibatkan siswa secara langsung baik secara fisik maupun pikiran. Salah satu model pembelajaran yang sesuai yaitu model mind mapping, model pembelajaran ini dapat mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedur dan pengetahuan deklaratif yang dapat diajarkan dengan menerapkan setiap aspek kehidupan dimana peningkatan belajar dan berpikir lebih jelas akan meningkatkan kinerja manusia. Menurut Swadarma (2013: 2) menyatakan bahwa "mind mapping tidak hanya cocok digunakan oleh peserta didik yang memiliki kecenderungan belajar visual saja, sebab pada praktiknya proses belajar selalu melibatkan ketiga aspek yaitu visual, auditori, dan kinestetik". Penggunaan model tersebut membuat siswa dapat memahami serta benar-benar mengetahui pengetahuan secara menyeluruh dan aktif dalam suatu pembelajaran sedangkan guru harus memahami langkah-langkah atau sintaks model tersebut.

Upaya lain yang dapat dilakukan untuk membantu siswa memahami materi adalah dengan media yang menarik, siswa akan termotivasi untuk memperhatikan dan tentunya akan lebih memiliki rasa keberminatan mengikuti

kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media tidak lain adalah untuk mengurangi verbalisme agar anak didik mudah memahami bahan pelajaran yang disajikan, penggunaan media harus disesuaikan dengan pencapaian tujuan. Bila penggunaan media tidak tepat membawa akibat pada pencapaian tujuan pengajaran kurang efektif dan efisien. Berdasarkan hal tersebut, guru harus terampil dalam memilih media agar tidak mengalami kesukaran dalam menunaikan tugas (Djamarah, 2012:93). “Salah satu media yang jarang digunakan dalam proses pembelajaran adalah Prezi, Prezi merupakan sebuah media presentasi yang menarik dan mengadopsi konsep zooming yang membuat kegiatan belajar mengajar lebih variatif ” (Utomo, 2013:15).

Media Prezi dapat meningkatkan minat siswa untuk lebih berkreasi dan berinovasi dalam proses pembelajaran. Prezi mempunyai *software as a service* (SaaS) yang digunakan sebagai media presentasi dan juga alat untuk mengeksplorasi berbagai ide di atas kanvas virtual. Menurut Utomo (2013: 19) menyatakan bahwa “Prezi dapat menggeser paradigma pembelajaran yang semula berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator sehingga siswa menjadi aktif belajar, tidak lagi mengandalkan guru sebagai narasumber tunggal”.

Berdasarkan kajian di atas, penelitian ini mengambil judul: “ *Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping dengan Media Prezi terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X Teknik Bangunan SMKN 1 Sidoarjo*”.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut (1)Bagaimanakah kelayakan perangkat pembelajaran (Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Penilaian, Media Pembelajaran) model pembelajaran mind mapping dengan media prezi pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo?, (2)Bagaimanakah keterlaksanaan (angket pengamatan pelaksanaan pembelajaran) penerapan model pembelajaran mind mapping dengan media prezi pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo? (3)Bagaimanakah hasil belajar siswa (hasil posttest belajar siswa) pada penerapan model pembelajaran mind mapping dengan media prezi pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo?.

Tujuan penelitian ini adalah (1)Mendeskripsikan kelayakan perangkat pembelajaran (Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Penilaian, Media Pembelajaran) model pembelajaran mind mapping dengan media prezi pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo, (2)Mendeskripsikan keterlaksanaan (Silabus, Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Penilaian, Media Pembelajaran) penerapan model pembelajaran mind mapping dengan media prezi pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo, (3)Mendeskripsikan hasil belajar siswa (hasil posttest belajar siswa) pada penerapan model pembelajaran mind mapping dengan media prezi pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo.

Pada penelitian ini diberikan batasan penelitian, yaitu (1)Materi yang diujikan adalah materi dari mata pelajaran konstruksi bangunan dengan Kompetensi Dasar 3.1 adalah Menerapkan spesifikasi dan karakteristik kayu untuk konstruksi bangunan dan Kompetensi Dasar 3.9 adalah Mengategorikan macam-macam pekerjaan kayu, (2)Hasil belajar yang akan diteliti adalah pada aspek kognitif.

“Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial” (Suprijono, 2009:46). Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik dalam memberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Menurut Yuliana (2013:22), “menyatakan bahwa model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Menurut Iru dalam Khotijah (2013:15) menyebutkan fungsi model pembelajaran sebagai berikut: (1)Model mengajar dapat berfungsi sebagai pedoman yang dapat menjelaskan apa yang harus dilakukan guru, (2)Pengembangan kurikulum. Model pengajaran dapat membantu dalam pengembangan kurikulum untuk satuan kelas yang berbeda dalam pendidikan, (3)Menetapkan bahan-bahan mengajar. Model mengajar menerapkan secara rinci bentuk-bentuk bahan pengajaran yang berbeda yang akan digunakan guru dalam membantu perubahan yang baik dari kepribadian siswa, (4)Membantu perbaikan dalam mengajar.

Menurut Swadarma (2013: 2), “menjelaskan bahwa mind mapping adalah teknik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membuat kesan. Sebuah mapping adalah teknik grafis yang kuat yang memberikan kunci universal untuk membuka potensi otak. Penggunaan mapping ini menggunakan keterampilan kortikal-kata, gambar, nomor, logika, ritme, warna, dan ruang kesadaran- dalam satu, cara unik yang kuat. Dengan demikian, hal itu dapat memberikan kebebasan pada peserta didik untuk menjelajahi luas tak terbatasnya dari otaknya. Mapping dapat diterapkan pada setiap aspek kehidupan dimana peningkatan belajar dan berpikir lebih jelas akan meningkatkan kinerja manusia.”

Menurut Achsin dalam Arsyad (2009:5), “kata Media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah

berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Dalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, atau menyusun kembali informasi visual atau verbal.”

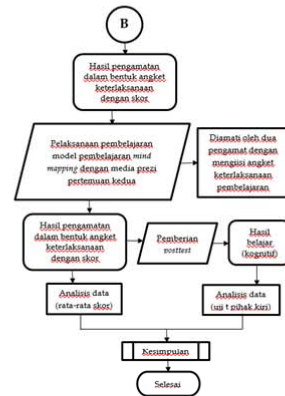
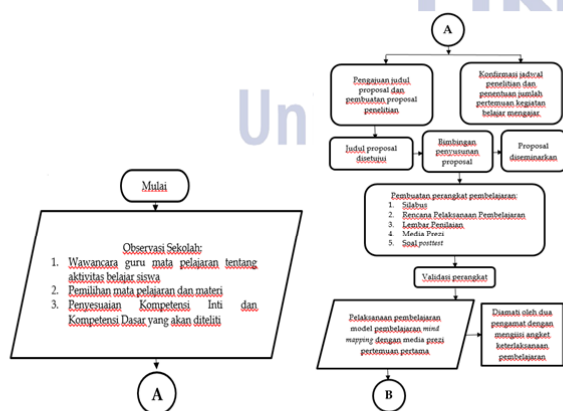
Menurut Utomo (2013: 19), “menjelaskan bahwa *prezi* merupakan sebuah perangkat lunak berbasis internet atau software as a service (SaaS) yang digunakan sebagai media presentasi dan juga alat untuk mengeksplorasi berbagai ide di atas kanvas virtual. *Prezi* dapat menggeser paradigma pembelajaran yang semula berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator sehingga siswa menjadi aktif belajar, tidak lagi mengandalkan guru sebagai narasumber tunggal.”

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dimana peneliti akan mendeskripsikan tentang kelayakan perangkat pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, serta hasil belajar siswa yang diberi perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *mind mapping* dengan media *prezi*.

Validasi perangkat dan media dilakukan di Universitas Negeri Surabaya (UNESA) dan di SMKN 1 Sidoarjo dan untuk ujicoba penelitian dilakukan di SMKN 1 Sidoarjo menggunakan kelas teori milik Jurusan Teknik Konstruksi Kayu SMKN 1 Sidoarjo. Penelitian dilakukan pada bulan Maret semester genap tahun pelajaran 2015/2016 dengan subjek penelitian adalah 30 siswa kelas X Teknik Bangunan dan objek penelitian adalah model pembelajaran *mind mapping* dengan media pembelajaran *Prezi*.

Rancangan penelitian untuk metode deskriptid kuantitatif adalah:



Gambar 1. Langkah-langkah rancangan penelitian

Tahap awal dalam penelitian adalah observasi untuk mengetahui potensi dan masalah yang ada di SMKN 1 Sidoarjo, setelah data dikumpulkan dapat diperoleh data yang dibutuhkan dalam desain produk yang akan diterapkan, yaitu model pembelajaran *mind mapping* dengan media *prezi*. Produk yang akan diterapkan berupa model pembelajaran *mind mapping* dengan media pembelajaran berbasis audiovisual menggunakan program *iprezi*. Media ini digunakan sebagai alat bantu atau media pembelajaran bagi siswa serta guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung. Media ini menjadi alat bantu sumber informasi karena di dalam media terdapat materi-materi tentang mata pelajaran konstruksi bangunan. Media ini dikatakan media interaktif karena di dalamnya terdapat simulasi yang menjadikan media ini dapat berinteraksi dengan penggunanya, serta model *mind mapping* yang mempunyai karakteristik yang sama dengan media *prezi* sehingga *mind mapping* sangat baik untuk penunjang sebagai catatan siswa yang interaktif.

Sebelum tahap ujicoba produk dilakukan tahap validasi desain untuk mengetahui tingkat kelayakan dari produk yang dikembangkan serta masukan-masukan demi kesempurnaan dari produk yang akan diujicobakan.

Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, lembar validasi media, lembar tes hasil belajar dan perangkat pembelajaran.

Lembar keterlaksanaan pembelajaran yang telah disebarakan ke pengamat akan menghasilkan data-data penilaian keterlaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan untuk dianalisis. Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dibuat dengan cara memberikan penilaian sesuai dengan skala likert (Riduwan, 2003:13) dengan kriteria 5=sangat baik, 4=baik, 3=sedang, 2=buruk, 1=buruk sekali.

Lembar kuisioner media pembelajaran yang telah disebarakan ke validator akan menghasilkan data-data

penilaian kelayakan media pembelajaran yang telah dibuat untuk dianalisis. Penilaian kelayakan media pembelajaran dibuat dengan cara memberikan penilaian sesuai dengan skala likert (Riduwan, 2003:13) dengan kriteria 5=sangat baik, 4=baik, 3=sedang, 2=buruk, 1=buruk sekali.

Tes dilakukan dengan cara melakukan ujicoba tes kepada siswa yang telah menggunakan media pembelajaran *mind mapping* dengan media *prezi* untuk mendapatkan data hasil belajar dan selanjutnya dianalisis untuk mengetahui hasil dari nilai rata-rata siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah model pembelajaran *mind mapping* dengan media *prezi* pada kompetensi dasar menerapkan spesifikasi dan karakteristik kayu untuk konstruksi bangunan dan kompetensi dasar mengategorikan macam-macam pekerjaan kayu. **Gambar 2** dan **Gambar 3** adalah bentuk *mind mapping* dan tampilan media *prezi*.



Gambar 2. Tampilan bentuk *mind mapping*



Gambar 3. Tampilan menu materi pada media *prezi*

Model pembelajaran media pembelajaran yang telah diterapkan telah divalidasi kepada dosen, guru dan ahli media baik dari segi tampilan maupun dari isi materi media. Sesuai dengan teknik analisis yang digunakan

dalam menentukan kelayakan media adalah dengan mengakumulasi nilai yang didapatkan dari validator dan dirata-rata.

Hasil validasi untuk tampilan media dapat dilihat pada **Tabel 1** di bawah ini.

Tabel 1

Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran

No.	Aspek yang Dinilai	Me (Rata-rata)
1	Format	4,13
2	Materi	4,20
3	Bahasa	4,50
4	Daya Tarik	4,25

Tabel di atas menunjukkan validasi tentang (1)Format mendapat rata-rata 4,13, (2)Materi mendapat rata-rata 4,20, (3)Bahasa mendapat rata-rata 4,50, dan (4)Daya tarik mendapat rata-rata 4,25. Dari hasil keseluruhan didapatkan nilai rata-rata tampilan media sebesar 4,27.

Hasil validasi keterlaksanaan pembelajaran dengan *mind mapping* dapat dilihat pada **Tabel 2** di bawah ini.

Tabel 2

Rekapitulasi Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Model Pembelajaran *Mind Mapping*

No.	Kegiatan	Me (Rata-rata)	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Pendahuluan	4,00	3,90
2	Inti	4,20	4,10
3	Penutup	4,20	3,80

Tabel di atas menunjukkan hasil dari pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *mind mapping* oleh dua orang pengamat selama dua pertemuan pembelajaran. Hasil pengamatan dari kegiatan (1) Pendahuluan mendapat rata-rata 4,00 pada pertemuan 1 dan 3,90 pada pertemuan 2, (2) Inti mendapat rata-rata 4,20 pada pertemuan 1 dan 4,10 pada pertemuan 2, (3) Penutup mendapat rata-rata 4,20 pada pertemuan 1 dan 3,80 pada pertemuan 2.

Jadi, kelayakan media secara keseluruhan didapat nilai akhir rata-rata 4,27 termasuk dalam kategori sangat baik, dan keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 mendapat rata-rata 4,13 termasuk dalam kategori sangat baik dan pada pertemuan 2 mendapat rata-rata 3,93 termasuk dalam kategori baik sesuai dengan skala likert dari Riduwan (2003:15), hal ini menunjukkan model pembelajaran *mind mapping* dengan media *prezi* layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar siswa kelas X TB di SMKN 1 Sidoarjo.

Data hasil belajar digunakan untuk mengetahui nilai ketuntasan belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *mind mapping* dengan media *prezi*. Data hasil belajar diperoleh dari soal evaluasi bentuk uraian. Soal yang diberikan berjumlah 10 soal pada pertemuan pertama dan 5 soal pada pertemuan kedua dengan perincian 10 soal untuk materi menerapkan spesifikasi dan karakteristik kayu untuk konstruksi bangunan, 5 soal untuk materi mengategorikan macam-macam pekerjaan kayu.

Dari soal yang telah dikerjakan oleh siswa didapatkan hasil, 24 siswa mencapai ketuntasan hasil belajar sedangkan 6 siswa belum mencapai ketuntasan hasil belajar. Dari data tersebut siswa mendapatkan nilai tertinggi sebesar 93 dan nilai terendah sebesar 60 dan nilai rata-rata keseluruhan adalah 81,17. Hal ini berarti sebagian besar siswa telah memenuhi KKM yang telah ditetapkan di SMKN 1 Sidoarjo.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa, (1) Perangkat pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* dengan media *prezi* pada mata pelajaran Konstruksi Bangunan mendapatkan rating rata-rata sebesar 86% meliputi silabus 87%, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 84%, dan media *prezi* 85% sehingga dinyatakan layak digunakan, (2) Pelaksanaan model pembelajaran *Mind Mapping* dengan media *prezi* pada mata pelajaran Konstruksi Bangunan mendapat rata-rata nilai sebesar 82,50%, dan termasuk kategori sangat baik, karena sesuai dengan interval 81-100%, (3) Hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* dengan media *prezi* pada ranah kognitif memperoleh rata-rata nilai sebesar 81,17 dengan kategori tuntas.

Saran

Berdasarkan pengamatan ketika pelaksanaan penelitian di SMKN 1 Sidoarjo, saran dapat diberikan sebagai berikut, (1) Siswa kurang bisa memahami setiap penggunaan warna dan garis dalam membuat *Mind Mapping*, sehingga pengajar harus lebih detail dalam menerangkan tentang penggunaan warna dan garis dalam *Mind Mapping* guna mendapatkan hasil yang sesuai standar, (2) Siswa kurang bisa menarik rangkuman dari materi untuk dibuat dalam bentuk *Mind Mapping* sehingga pengajar harus lebih intensif memberikan gambaran garis besar suatu bab untuk ditarik rangkuman bab sehingga lembar kerja *Mind Mapping* lebih sedikit tulisan namun dapat dengan mudah dimengerti, (3) Penggunaan media *prezi* terbilang baru pertama kali dilakukan, sehingga baik pengajar maupun siswa mengalami kesulitan dalam

pengoperasian media *prezi*. Peneliti perlu melakukan pembekalan lebih intensif kepada tenaga pengajar sehingga pengajar lebih menguasai baik materi, model, maupun media ketika proses pembelajaran, (4) Media *prezi* termasuk media dengan sistem *online installation and register* sehingga perlu koneksi internet untuk menginstal dan mendaftarkan sebelum media digunakan, sehingga mempersulit pengajar maupun siswa dalam mendapatkan media dengan versi *untrial* atau versi selamanya. Sekolah perlu memberikan fasilitas *wifi* yang mencukupi untuk keperluan dalam proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Buzan, Tony. 2007. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Riduwan. 2011. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Swadarma, Doni. 2013. *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*. Jakarta: Elex Media Computindo.
- Utomo, Dwi. 2013. "Efektifitas Model Pembelajaran TAI (Team Assited Individualization) Berbantu Prezi Dekstop terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Kimia". *Jurnal Penelitian*. Volume 19. <https://www.academia.edu/8811253> (diakses tanggal 19 Februari 2015).
- Wikipedia. 2015. <https://id.wikipedia.org/wiki/Prezi>. (Diakses tanggal 19 Februari 2015)