

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB SMK NEGERI 1 KEMPLAGI

David Lulung

Mahasiswa S1-Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Davidlulung456@gmail.com

H. Kusnan

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Kelayakan perangkat pembelajaran pada pelajaran konstruksi bangunan, (2) Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping* pada pelajaran konstruksi bangunan, dan (3) Hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran *mind mapping* pada pelajaran konstruksi bangunan.

Model pembelajaran *mind mapping* ialah model pembelajaran dengan teknik meringkas bahan yang perlu dipelajari, dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau grafik. Metode penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design*. Penelitian ini diterapkan dalam dua kelas di SMK Negeri 1 Kemplagi yakni kelas X TGB 1 dan TGB 2. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi, angket, observasi, dan tes. Teknik analisis data yang dilakukan adalah analisis kelayakan perangkat pembelajaran, analisis keterlaksanaan pembelajaran, dan analisis hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis belajar dalam penelitian ini dikatakan berhasil dengan penggunaan model *mind mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan siswa kelas X TGB SMK Negeri 1 Kemplagi meningkat dari KKM 75 dibuktikan dengan hasil belajar siswa kelas eksperimen mendapat prosentase ketuntasan belajar siswa sebesar 96,88% sedangkan hasil belajar kelas kontrol mendapat 84,38%.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Mind Mapping*, Konstruksi Bangunan

Abstract

This study aims to find out (1) the feasibility of learning tools in the lesson of building construction, (2) the implementation of learning by using mind mapping learning model in building construction lesson, and (3) learning result after using mind mapping learning model in building construction lesson.

The mind mapping learning model is a learning model with techniques that summarize the material that needs to be studied, and project the problems faced into the form of maps or graphs. This research method is Posttest-Only Control Design. This research is applied in two classes in SMK Negeri 1 Kemplagi namely class X TGB 1 and TGB 2. Technique of data collecting done by documentation, questionnaire, observation, and test. Data analysis technique that is done is feasibility analysis of learning device, analysis of learning implementation, and analysis of student learning result.

Based on the results of learning analysis in this study is said to be successful with the use of mind mapping model on the subjects of building construction of students of class X TGB SMK Negeri 1 Kemplagi increased from KKM 75 evidenced by the results of student learning experimental class gets the percentage mastery learning students of 96.88% while the results learning control class got 84.38%.

Keywords: *Mind Mapping Learning Model, Building Construct*

PENDAHULUAN

Berdasarkan pengamatan di lapangan, pada proses pembelajaran mata pelajaran konstruksi bangunan masih banyak permasalahan yang ditemui selama proses pembelajaran. Salah satu permasalahan dalam pembelajaran adalah model pembelajaran dilakukan dengan cara ceramah, sehingga siswa kurang aktif. Terbukti dari hasil nilai perolehan belajar Konstruksi Bangunan program keahlian Teknik Gambar Bangunan telah diperoleh 35,3% tidak tuntas (12 siswa), dan 64,7% tuntas (22 siswa), Keteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh pihak SMK Negeri 1 Kemlagi adalah 75.

Model yang diterapkan harus sesuai dengan tipe bidang mata pelajaran yang diajarkan, guru mampu mengajak siswa untuk berperan aktif, merangsang dan mengarahkan siswa, serta dapat mendorong para siswa untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. Guru dalam memilih model yang cocok tentu juga akan sangat mempengaruhi kualitas dari hasil belajar siswa itu sendiri. Pembelajaran yang diawali dengan penyungguhan konsep atau permasalahan yang harus dibahas dengan memberi berbagai alternative pemecahannya disebut dengan *Mind Mapping*. *Mind Mapping* ialah model pembelajaran dengan teknik meringkas bahan yang perlu dipelajari, dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau grafik sehingga lebih mudah memahaminya.

Menurut Siswanto dan Ariani (2016:87) *Mind Mapping* merupakan pembelajaran dengan menggunakan model belajar aktif tipe *Mind Mapping* dapat meningkatkan daya ingat hingga 78%. dan membuat siswa bisa berinteraksi dengan sesama siswa. Model belajar aktif tipe ini membuat siswa lebih berkonsentrasi dalam pembelajaran dan akan berusaha semaksimal mungkin untuk menguasai bahan ajar karena setelah kegiatan diskusi kelompok berakhir, siswa akan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Berdasarkan dengan latar belakang tersebut, maka penelitian melaksanakan penelitian tentang “pelaksanaan model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan terhadap hasil belajar siswa kelas X TGB SMKN 1 Kemlagi”. (1) Bagaimana kelayakan perangkat pembelajaran model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan siswa kelas X TGB SMK Negeri 1 Kemlagi? (2) Bagaimana keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan siswa kelas X TGB SMK Negeri 1 Kemlagi? (3) Bagaimana hasil belajar siswa pada penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan siswa kelas X TGB SMK Negeri 1 Kemlagi?

Adapun tujuan dalam penelitian antara lain sebagai berikut: (1) Untuk mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran model *Mind Mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan. (2) Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan. (3) Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada Kompetensi Dasar

membedakan pekerjaan dinding dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*.

Keterbatasan yang dimiliki peneliti hanya terbatas mengenai: (1) Kompetensi dasar yang digunakan adalah membedakan pekerjaan dinding. (2) Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan pekerjaan dinding. (3) Hasil belajar yang diukur adalah aspek kognitif.

Dalam dunia pendidikan, istilah model pembelajaran sudah tidak asing lagi. Menurut (Siswanto dan Ariani, 2016: 87) Model pembelajaran *mind mapping* adalah model pembelajaran dengan teknik meringkas bahan yang perlu dipelajari, dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau grafik sehingga lebih mudah memahaminya. *Mind mapping* menggunakan warna, symbol, kata, garis lengkung dan gambar yang sesuai dengan cara kerja otak.

Menurut (A.G Tamrin, 2008:54) dalam pengertian umum, dinding adalah bagian dari bangunan yang berfungsi sebagai pemisah antara ruangan luar dengan ruangan dalam, melindungi terhadap intrusi dan cuaca, penyokong atap dan sebagai pembatas ruang satu dengan ruangan lainnya, berfungsi pula sebagai penahan cahaya panas dari matahari, menahan tiupan angin dari luar, dan untuk menghindari gangguan binatang liar.

Perangkat pembelajaran adalah sejumlah bahan, alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian tentang perangkat pembelajaran maka dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran adalah alat utama yang dibutuhkan untuk terlaksananya proses pembelajaran. Kelayakan perangkat pembelajaran merupakan suatu proses untuk mengukur kelayakan/kevalidan sebuah perangkat pembelajaran menggunakan model *mind mapping* sebelum digunakan acuan guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

Pengajaran dipandang sebagai suatu system yang terdiri dari komponen-komponen yang saling bergantung satu sama lain, dan terorganisir antara kompetensi yang harus diraih siswa, materi pelajaran, pokok bahasan, metode dan pendekatan pengajaran, sumber belajar, pengorganisasian kelas, dan penilaian. (Suyono dan Hariyanto, 2011:17). Keterlaksanaan pembelajaran dengan model *mind mapping* ini disesuaikan dengan RPP dan sintaks yang telah dibuat serta disesuaikan dengan 5M yaitu mengamati menanya, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasi

Menurut Sudjana (2008:22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima materi dan pengalaman belajarnya. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono 2015,96).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2015: 11-12), menyatakan bahwa metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh

treatment (perlakuan) tertentu. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design*.

Tabel 1 *Posttest-Only Control Design*

E (R)	XI	O2
P (R)	-	O4

Keterangan :

- R = Random (Acak)
- E = Simbol untuk kelas eksperimen
- P = Simbol untuk kelas kontrol
- O2 = Hasil *posttest* kelas eksperimen
- O4 = Hasil *posttest* kelas k kontrol
- XI = Perlakuan (*treatment*)

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kemlagi pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2017/2018. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X program keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 1 Kemlagi yang terdiri dari dua kelas. Dari dua kelas X program keahlian TGB di SMK Negeri 1 Kemlagi diambil satu kelas sebagai sampel yang diberikan perlakuan dan kemudian diobservasi keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas belajar, respon belajar dan hasil belajarnya. Penentuan sampel yaitu dari kedua kelas.

Pada penelitian ini terdapat tiga jenis instrument penelitian yang terdiri dari lembar pengamatan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan keterlaksanaan pembelajaran, Angket untuk mendapatkan data respon belajar siswa, dan *test* berupa *test* kognitif untuk mengetahui hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan ada tiga yaitu: (1) Lembar angket yang digunakan yaitu lembar angket validasi, lembar angket validasi ini digunakan untuk mengetahui kelayakan perangkat perangkat pembelajaran yang digunakan seperti Silabus, RPP, Modul, Soal. (2) Data keterlaksanaan pembelajaran didapat melalui *observasi* yang dilakukan oleh *observer* yaitu ketika siswa melakukan proses belajar mengajar. (3) Teknik pengumpulan data hasil belajar siswa pada penelitian ini berupa *posttest*. Pada bagian akhir akan dilakukan *posttest* untuk menentukan hasil belajar siswa pada aspek kognitif.

Teknik analisis data meliputi kelayakan perangkat pembelajaran, keterlaksanaan Pembelajaran, hasil belajar. (1) Analisis terhadap Kelayakan pembelajaran dengan menggunakan metode angket. Menentukan hasil skor penilaian dari validator menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P\% = \frac{\sum F}{N.I.t} \times 100\%$$

Berikutnya nilai p(%) dapat dikonvensi dengan interpretasi skor penilaian sehingga mengetahui kevalidan atau kelayakan perangkat pembelajaran. Berikut ini interpretasi skor penilaian sebagai berikut:

Tabel 2 interpretasi skor penilaian

Penilaian	Kriteria	Hasil skor
Sangat valid	1	81% - 100%
Valid	2	61% - 80%
Cukup valid	3	41% - 60%
Kurang valid	4	21% - 40%
Tidak valid	5	0% - 20%

Sumber. (Riduwan, 2013:41)

(2) Keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengetahui terlaksananya atau tidak pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping* (RPP). Rumus keterlaksanaan sebagai berikut:

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

(3) Hasil belajar dalam penelitian ini meliputi *post test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen serta hasil penerapan model *mind mapping*. Prosentase ketuntasan hasil belajar *post test* didapatkan dengan langkah sebagai berikut:

$$\% = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas} \times 100\%}{\text{Jumlah siswa}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian kelayakan perangkat pembelajaran meliputi silabus, RPP, modul, soal. Berdasarkan perhitungan, hasil analisis kelayakan silabus menunjukkan presentase sebesar 78%. Silabus memiliki penilaian kualitatif sangat valid dan dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Hasil analisis kelayakan RPP menunjukkan presentase sebesar 73,3%. RPP memiliki penilaian kualitatif sangat valid dan dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Analisis kelayakan materi menunjukkan presentase sebesar 77,8%. Materi memiliki penilaian kualitatif sangat valid dan dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Analisis kelayakan soal menunjukkan presentase sebesar 78,6%. Soal memiliki penilaian kualitatif sangat valid dan dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Hasil penelitian Keterlaksanaan pembelajaran adalah penyajian data yang berupa hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan diterapkan model pembelajaran *mind mapping*.

Hasil penelitian kemudian dianalisis, dibahas dan selanjutnya menjadi kesimpulan. Pada pengamatan keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada pertemuan 1 dan 2 kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut: Hasil *observasi* keterlaksanaan pembelajaran pertemuan satu kelas eksperimen untuk guru didapat sebesar 77,65%. keterlaksanaan pembelajaran oleh guru masuk dalam kategori baik. Sedangkan hasil *observasi* keterlaksanaan pembelajaran pertemuan dua untuk guru

didapat sebesar 78,82%. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru masuk dalam kategori baik. Untuk kelas kontrol hasil *observasi* keterlaksanaan pembelajaran pertemuan pertama untuk guru didapat sebesar 72,35%. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru masuk dalam kategori baik sedangkan keterlaksanaan pembelajaran pertemuan dua untuk guru didapat sebesar 74,71%. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru masuk dalam kategori baik.

Pada pengamatan keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa pada pertemuan 1 dan 2 kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut: hasil *observasi* keterlaksanaan pembelajaran pertemuan 1 didapat sebesar 82,5%. Keterlaksanaan pembelajaran oleh peserta didik masuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan hasil *observasi* keterlaksanaan pembelajaran pertemuan dua untuk siswa didapat sebesar 83,75%. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru masuk dalam kategori sangat baik. Untuk kelas kontrol hasil *observasi* keterlaksanaan pembelajaran pertemuan pertama untuk siswa didapat sebesar 66,25%. Keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa masuk dalam kategori baik sedangkan keterlaksanaan pembelajaran pertemuan dua untuk siswa didapat sebesar 66,25%. Keterlaksanaan pembelajaran oleh guru masuk dalam kategori baik.

Hasil belajar siswa dapat diketahui dengan pemberian *test. PostTest* hasil belajar yang diberikan berupa test kognitif yakni mengerjakan soal esai pada mata pelajaran konstruksi bangunan materi pelaksanaan pekerjaan dinding.

Hasil belajar (*Post Test*) pada kelas kontrol (X TGB 1) yakni pembelajaran menggunakan metode ceramah dengan media papan tulis dengan tanpa menggunakan model *mind mapping*. Hasil rata-rata nilai tes siswa kelas X TGB 1 SMK Negeri 1 Kemlagi adalah sebesar 84,38%. Ketuntasan belajar siswa adalah sebanyak 27 siswa yang tuntas dengan nilai di atas KKM dan 5 siswa yang belum tuntas dengan nilai di bawah KKM. Dari jumlah siswa keseluruhan sebanyak 32 siswa. Sedangkan hasil belajar (*Post Test*) pada kelas eksperimen (X TGB 2) yakni pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*. Hasil rata-rata nilai tes siswa kelas X TGB 2 SMK Negeri 1 Kemlagi sebesar 96,88%. Ketuntasan belajar siswa adalah sebanyak 31 siswa yang tuntas dengan nilai di atas KKM dan 1 siswa yang belum tuntas dengan nilai di bawah KKM. Dari jumlah siswa keseluruhan sebanyak 32 siswa.

Berdasarkan perhitungan tersebut, persentase ketuntasan belajar siswa kelas X TGB 1 (kelas kontrol) sebesar 84,38% lebih kecil dari hasil persentase ketuntasan belajar siswa kelas X TGB 2 (kelas eksperimen) sebesar 96,88%, sehingga dapat disimpulkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping* dengan lebih baik dibandingkan pembelajaran menggunakan metode ceramah dengan media papan tulis.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data setiap variabel yang diuji mempunyai distribusi normal. Pengujian ini penting supaya teknik

statistik yang digunakan tidak salah. Bila data berdistribusi normal maka teknik statistik parametris bisa digunakan, tetapi bila data tidak berdistribusi normal maka teknik statistik parametris tidak bisa digunakan.

Hasil perhitungan uji normalitas adalah sebagai berikut:

Kelas Kontrol

- a. Jumlah kelas interval ditetapkan = 6.
- b. Menentukan panjang kelas interval.

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Data terbesar} - \text{Data terkecil}}{6 \text{ (jumlah kelas interval)}} \\ &= \frac{(85 - 70)}{6} \\ &= 2,5 \text{ dibulatkan menjadi } 3 \end{aligned}$$

- c. Menyusun tabel penolong untuk menghitung harga *Chi Kuadrat* hitung.

Tabel 3 Penolong Menghitung *Chi Kuadrat* Kelas Kontrol

Inval	f _o	f _h	f _o - f _h	(f _o - f _h) ²	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
68 - 70	1	0.73	0.27	0.07	0.10
71 - 73	3	4.33	-1.33	1.77	0.41
74 - 76	8	10.92	-2.92	8.54	0.78
77 - 79	10	10.92	-0.92	0.85	0.08
80 - 82	6	4.33	1.67	2.79	0.64
83 - 85	4	0.73	3.27	10.72	14.75
Jumlah	32	32	0.04		16.77

Sumber: (Sugiyono, 2014:80-82)

- d. Menghitung f_h

- 1) Baris satu dari atas: 2,27% x 32 = 0,73
- 2) Baris ke dua: 13,53% x 32 = 4,33
- 3) Baris ke tiga: 34,13% x 32 = 10,92
- 4) Baris ke empat: 34,13% x 32 = 10,92
- 5) Baris ke lima: 13,53% x 32 = 4,33
- 6) Baris ke enam: 2,27% x 32 = 0,73

- e. Harga *Chi Kuadrat* (X²) hitung = 16,77

- f. Membandingkan harga *Chi Kuadrat* Hitung dengan *Chi Kuadrat* Tabel. Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui nilai *Chi Kuadrat* hitung = 16,77. Nilai *Chi Kuadrat* Tabel dengan dk = 6-1 = 5 dan taraf kesalahannya (α) = 5% adalah 11.070. Karena nilai *Chi Kuadrat* hitung lebih besar dari nilai *Chi Kuadrat* Tabel = 16,77 > 11.070, maka data tersebut berdistribusi tidak normal.

Kelas eksperimen

- a. Jumlah kelas interval ditetapkan = 6.
- b. Menentukan panjang kelas interval.

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Data terbesar} - \text{Data terkecil}}{6 \text{ (jumlah kelas interval)}} \\ &= \frac{(100 - 70)}{6} \\ &= 5 \end{aligned}$$

- c. Menyusun tabel penolong untuk menghitung harga *Chi Kuadrat* hitung.

Tabel 4 Penolong Menghitung *Chi Kuadrat* Kelas Kontrol

Inval	f _o	f _h	f _o - f _h	(f _o - f _h) ²	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
72 - 74	1	0.73	0.27	0.07	0.10
75 - 78	9	4.33	4.67	21.81	5.04
79 - 81	5	10.92	-5.92	35.07	3.21

82 - 84	8	10.92	-2.92	8.54	0.78
85 - 87	6	4.33	1.67	2.79	0.64
88 - 90	3	0.73	2.27	5.17	7.12
Jumlah	32	32	0.04		16.89

Sumber: (Sugiyono, 2014:80-82)

d. Menghitung f_h

- 1) Baris satu dari atas: $2,27\% \times 32 = 0,73$
- 2) Baris ke dua: $13,53\% \times 32 = 4,33$
- 3) Baris ke tiga: $34,13\% \times 32 = 10,92$
- 4) Baris ke empat: $34,13\% \times 32 = 10,92$
- 5) Baris ke lima: $13,53\% \times 32 = 4,33$
- 6) Baris ke enam: $2,27\% \times 32 = 0,73$

e. Harga *Chi Kuadrat* (X^2) hitung = 16,89

f. Membandingkan harga *Chi Kuadrat* Hitung dengan *Chi Kuadrat* Tabel. Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui nilai *Chi Kuadrat* hitung = 16,89. Nilai *Chi Kuadrat* Tabel dengan $dk = 6 - 1 = 5$ dan taraf kesalahan (α) = 5% adalah 11.070. Karena nilai *Chi Kuadrat* hitung lebih besar dari nilai *Chi Kuadrat* Tabel = 16,89 > 11.070, maka data tersebut berdistribusi tidak normal.

Dari perhitungan chi kuadrat di atas pada kelas kontrol didapat nilai *Chi Kuadrat* hitung lebih besar dari nilai *Chi Kuadrat* Tabel = 16,77 > 11.070 dan pada kelas eksperimen didapat nilai *Chi Kuadrat* hitung lebih besar dari nilai *Chi Kuadrat* Tabel = 16,89 > 11.070, maka kedua data tidak berdistribusi tidak normal sehingga teknik statistik yang digunakan adalah teknik nonparametris.

Uji hipotesis ini menggunakan komparatif dua sampel. Bila nilai t hitung lebih kecil atau sama dengan (\leq) nilai t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan apabila nilai t hitung lebih besar ($>$) nilai t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil perhitungan uji hipotesis adalah sebagai berikut:

(H_0) :Tidak terdapat peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

(H_a) :Terdapat peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

PEMBAHASAN

Dari Analisis perangkat pembelajaran hasil validasi silabus mendapat persentase sebesar 78,0% dari validator yang termasuk dalam kategori sangat baik, analisis hasil validasi RPP mendapat persentase sebesar 73,3% dari validator yang termasuk dalam kategori sangat baik, analisis hasil validasi modul mendapat persentase sebesar 77,8% dari validator yang termasuk dalam kategori sangat baik dan analisis hasil validasi soal tes mendapat persentase sebesar 78,6% dari validator yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil evaluasi pembelajaran oleh guru pada kelas eksperimen yang dapat dilihat pada pertemuan 1 mendapat prosentase 77,65% dan tabel 4.6 pertemuan ke 2 mendapat prosentase 78,82%, sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran meningkat dari 77,65% ke 78,82% sebesar 1,17%. Sedangkan hasil evaluasi pembelajaran oleh guru pada kelas kontrol yang dapat dilihat pertemuan 1 mendapat prosentase 72,35% dan pertemuan ke 2 mendapat

prosentase 74,71% sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran meningkat dari 72,35% ke 74,71% sebesar 2,36%.

Hasil evaluasi pembelajaran oleh siswa pada kelas eksperimen yang dapat dilihat pada pertemuan 1 mendapat prosentase 82,65% dan pertemuan ke 2 mendapat prosentase 83,75% sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran meningkat dari 82,5% ke 83,75% sebesar 1,25%. Sedangkan hasil evaluasi pembelajaran oleh siswa pada kelas kontrol yang dapat dilihat pertemuan 1 mendapat prosentase 66,25% dan pertemuan ke 2 mendapat prosentase 66,25% sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran tidak mengalami peningkatan atau tetap dari 66,25% ke 66,25%.

Perbedaan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model *mind mapping* dan kelas yang menggunakan metode ceramah dengan media papan tulis. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *mind mapping* lebih efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan prosentase ketuntasan belajar siswa sebesar 96,88% dengan kategori “Sangat Baik” sedangkan hasil belajar kelas kontrol mendapat prosentase ketuntasan belajar siswa sebesar 84,38% dengan kategori “Sangat Baik” pula.

Uji hipotesis ini menggunakan komparatif dua sampel. Bila nilai t hitung lebih kecil atau sama dengan (\leq) nilai t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan apabila nilai t hitung lebih besar ($>$) nilai t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil perhitungan uji t, nilai t hitung > nilai t tabel = 3,73 > 2,042, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol.

PENUTUP

Simpulan

Hasil kelayakan perangkat pembelajaran yang telah divalidasi oleh validator dari dosen UNESA dan guru SMK Negeri 1 Kemlagi yang meliputi (1)Silabus, mendapat prosentase sebesar 78,0% yang termasuk dalam kategori sangat baik, (2)Rencana Perangkat Pembelajaran mendapat prosentase sebesar 73,3% termasuk dalam kategori sangat baik, (3)Modul mendapat prosentase sebesar 77,8% yang termasuk dalam kategori sangat baik, dan (4)Soal Tes mendapat prosentase sebesar 78,6% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Hasil keterlaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini meliputi (1)Evaluasi belajar oleh guru dalam kelas eksperimen yaitu pertemuan 1 mendapat skor 1320% dan pertemuan ke 2 mendapat skor 1340% sehingga dapat disimpulkan mengalami peningkatan sebesar 20%. Sedangkan kelas kontrol pada pertemuan 1 mendapat skor 1230% dan pertemuan ke 2 mendapat skor 1270% sehingga dapat disimpulkan mengalami peningkatan sebesar 40%. Serta (2)Evaluasi belajar oleh siswa dalam kelas eksperimen yaitu pertemuan 1 mendapat skor 660% dan pertemuan ke 2 mendapat skor 670% sehingga dapat disimpulkan mengalami

peningkatan sebesar 10%. Sedangkan kelas kontrol pada pertemuan 2 mendapat skor 530% dan pertemuan ke 2 mendapat skor 530 sehingga dapat disimpulkan tidak mengalami peningkatan atau tetap.

Hasil analisis belajar dalam penelitian ini dikatakan berhasil dengan penggunaan model *mind mapping* pada mata pelajaran konstruksi bangunan siswa kelas X TGB SMK Negeri 1 Kemplagi meningkat dari KKM 75 dibuktikan dengan hasil belajar siswa kelas eksperimen mendapat prosentase ketuntasan belajar siswa sebesar 96,88% sedangkan hasil belajar kelas kontrol mendapat prosentase ketuntasan belajar siswa sebesar 84,38%. Selain itu pengujian hipotesis yang diujikan teruji yaitu H_a diterima dan H_o ditolak.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disarankan kepada guru dan peneliti yang menggunakan model pembelajaran *mind mapping* agar memperhatikan beberapa hal sebagai berikut: (1) Untuk lebih memaksimalkan lagi dalam kegiatan belajar mengajar dan dalam segi kedisiplinan yang ditekankan pada para peserta didik guna untuk menunjang tingkat belajar yang lebih efisien. (2) Diharapkan untuk melakukan pengembangan yang lebih inovatif dari kegiatan belajar mengajar. (3) Diharapkan infrastruktur yang berkaitan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar pada SMK Negeri 1 Kemplagi dapat lebih ditingkatkan untuk kenyamanan dan keamanan para pengajar dan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- A.G Tamrin, 2008. *Teknik Konstruksi Bangunan Gedung Sederhana Jilid 1 untuk SMK* Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variable-Variabel Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- _____. 2013 *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Siswanto dan Ariani 2016. *Model pembelajaran menulis cerita*. Malang: Revika Aditama
- Sudjana, Nana. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2014. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT.Remaja Rosda Karya.