

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DENGAN MEDIA POSTER PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN KELAS X DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

Iizza Amalinda Haqim

S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
iizza.19023@mhs.unesa.ac.id

Wahyu Dwi Mulyono

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
wahyumulyono@unesa.ac.id

Abstrak

Model dan media pembelajaran yang sesuai sangat penting untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal. Mata pelajaran yang berisi teori membuat jenuh sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik. Upaya yang dapat dilakukan yaitu menggunakan model dan media sesuai materi serta pembelajaran berpusat pada peserta didik. Model dan media yang dapat diterapkan yaitu model kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster. Model pembelajaran ini membuat peserta didik aktif dan mengeluarkan kemampuan yang dimiliki sehingga pembelajaran tidak jenuh dan membosankan. Penelitian ini bertujuan untuk (1)mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran; (2)menganalisis perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis, (3)mengetahui respon peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol. Metode yang digunakan Quasi Experimental Desain dengan model nonequivalent control group design. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Surabaya pada kelas X Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan. Populasi penelitian ini seluruh kelas X DPIB dengan pengambilan sampel jenuh X DPIB 1(kelas kontrol) dan X DPIB 2(kelas eksperimen) sebagai sampel penelitian. Hasil penelitian ini (1)rata-rata keseluruhan validasi perangkat pembelajaran sebesar 93,7% yang termasuk pada kategori sangat baik sehingga perangkat pembelajaran dapat digunakan; (2)diperoleh hasil uji hipotesis $t_{hitung} = 2,07 > t_{Tabel} = 1,99$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen; (3)presentase respon peserta didik kelas eksperimen 74,94% dan pada kelas kontrol 73,71%, keduanya termasuk kategori baik.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Inkuiri Terbimbing, Kooperatif, Media Poster, Respon Peserta Didik

Abstract

Appropriate learning models and media are very important to get optimal learning outcomes. Subjects that contain theory make bored so that it has an impact on student learning outcomes. Efforts that can be made are using models and media according to the material and student centered learning. Models and media that can be applied are guided inquiry based cooperative models with poster media. This learning model makes students active and releases their abilities so that learning is not saturated and boring. This study aims to (1)determine the feasibility of learning devices; (2)analyze the differences in student learning outcomes between experimental classes using guided inquiry based cooperative learning models with poster media and control classes using conventional learning models (lectures) with blackboard media; (3)determine student responses in experimental and control classes. The method used was quasi experimental design with nonequivalent control group design model. This research was conducted at SMK Negeri 3 Surabaya in class X of the Building Modeling and Information Design Expertise Program. The population of this study was all X DPIB classes with saturated sampling X DPIB 1 (control class) and X DPIB 2 (experimental class) as research samples. The results of this study (1)the overall average validation of learning devices is 93,7% which is included in the very good category so that learning devices can be used; (2)the results of the hypothesis test obtained $t_{count}=2,07>t_{table}=1,99$ thus H_0 is rejected and H_a is accepted, so there is a difference in learning outcomes between the control class and the experimental class; (3)the percentage of experimental class students' responses is 74,94% and in the control class was 73,71% both of which were in the good category.

Keywords: Learning Outcomes, Guided Inquiry, Cooperative, Poster Media, , Learner Respon

PENDAHULUAN

Model dan media pembelajaran yang sesuai sangat diperlukan untuk mendapat hasil belajar peserta didik yang optimal. Model pembelajaran merupakan suatu proses perencanaan yang digunakan untuk pedoman dalam proses pembelajaran (Ponidi et al., 2021). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang minat siswa dalam belajar (Arsyad, 2013). Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang baru diterapkan di sekolah seluruh Indonesia. Visi misi Kurikulum Merdeka menciptakan pelajar pancasil yaitu pelajar Indonesia yang berkompeten, berkarakter, berperilaku sesuai nilai-nilai Pancasila yang disebut dengan profil pelajar Pancasila pada kurikulum merdeka. Ciri-ciri profil pelajar Pancasila yaitu memiliki sikap gotong royong; bernalar kritis; kreatif; beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia; dan Mandiri (Susanto, 2022). Dalam mewujudkan pelajar yang sesuai dengan Kurikulum Merdeka diperlukan model dan media yang menjadikan pembelajaran berpusat pada peserta didik. Sesuai pengalaman yang diperoleh selama PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) di SMK Negeri 3 Surabaya penerapan pembelajaran dengan model konvensional media papan tulis pada mata pelajaran yang berisi teori, jumlah peserta didik yang mendapat nilai di atas KKM 29% dari total peserta didik satu kelas. Karena dirasa masih banyak peserta didik mendapat nilai dibawah KKM, maka digunakan pembelajaran dengan model dan media lain yaitu model pembelajaran kooperatif dengan media power point, penerapan ini dilakukan pada kelas yang sama dan materi berisi teori. Dengan model dan media tersebut peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM 40%, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik namun tidak secara signifikan dan dirasa masih kurang. Sesuai pengamatan peserta didik banyak yang mengantuk, bosan, bermain Hand Phone, dan tidak mencatat materi yang sudah disampaikan guru saat menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis. Sedangkan menggunakan model belajar kelompok peserta didik lebih aktif, namun masih terdapat beberapa peserta didik yang tidak ikut berperan selama proses pembelajaran, beberapa masih mengandalkan temannya untuk menyelesaikan tugas atau permasalahan yang diberikan guru. Pada model pembelajaran kooperatif mendapat peningkatan hasil belajar karena proses pembelajaran berpusat pada peserta didik, sedangkan model konvensional berpusat pada guru. Selain itu, media yang digunakan juga berpengaruh terhadap pemahaman peserta didik. Media papan tulis dan power point yang sudah pernah dipakai tidak membuat peserta didik tertarik untuk belajar, sehingga mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi dan kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster (kelas eksperimen). Pada kurikulum merdeka guru

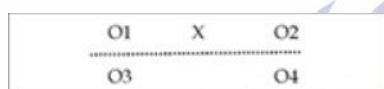
diberi kebebasan untuk menggunakan model dan media apapun, namun diharuskan pembelajaran berpusat pada peserta didik. Pemilihan dan penerapan cara belajar yang tepat dapat meningkatkan proses pembelajaran melalui penerapan model yang tepat (Dimiyanti, 2013). Model-model pembelajaran yang dapat digunakan pada Kurikulum Merdeka antara lain project based learning, teaching factory, discovery learning, problem-based learning, inquiry learning, atau model lainnya serta metode yang relevan (Susanto, 2022). Dari permasalahan yang ada diperlukan perbaikan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan media yang sesuai dengan materi. Inkuiri terbimbing ialah suatu model pembelajaran inkuiri yang di dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk yang cukup luas kepada siswa (Fathurrohman, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemodelan dan Informasi Bangunan pada elemen 8 yang berisi teori yaitu Spesifikasi dan Karakteristik Bahan Bangunan Berbasis Green Material dan Pekerjaan Konstruksi. sesuai elemen yang diambil pada penelitian ini terdapat 2 materi yang akan disampaikan yaitu (1) Spesifikasi dan karakteristik bahan bangunan berbasis green material dan (2) Isu-isu global terkait green building dan sustainable building yang dijadikan dasar dalam penggambaran konstruksi.

Rumusan masalah pada penelitian ini (1) Bagaimana kelayakan perangkat pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster pada mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Kelas X?; (2) Bagaimana perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis pada mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan?; (3) Bagaimana respon peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis pada mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan? Sedangkan tujuan dari penelitian ini yaitu (1) mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran; (2) menganalisis perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis; (3) mengetahui respon peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol pada mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 3 Surabaya. Penelitian yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini salah satunya yaitu hasil penelitian Suhardi (2022) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament dengan Media *Wondershare Quiz Creator*”, Uji hipotesis menunjukkan angka 0,008 yang menandakan H_a diterima

atau terdapat perbedaan signifikan antara kelas yang menerapkan pembelajaran TGT dan konvensional. Penelitian yang dilaksanakan oleh Suhardi memiliki kesamaan dengan penelitian ini yaitu membahas ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen (dilakukan penerapan) dan kelas kontrol.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental Design* dengan model *nonequivalent control group design*. Pada penelitian ini dilakukan perbandingan antara kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran model kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dengan media papan tulis. Desain pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. *Nonequivalent Control Group Design*
(Sumber : Sugiyono, 2013)

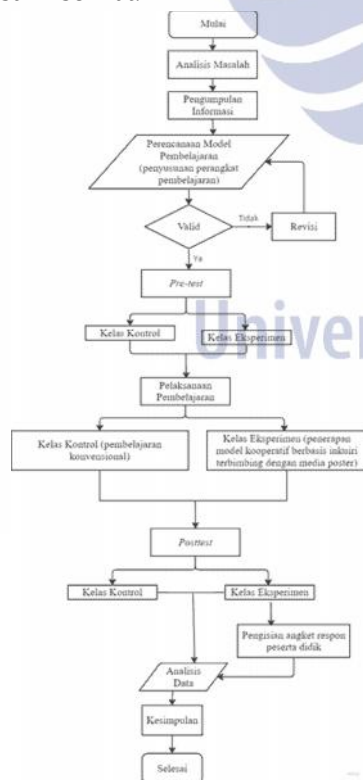
Keterangan:

O1 dan O3 : nilai *pre-test* kelompok eksperimen dan kontrol

O2 : nilai *posttest* kelompok eksperimen O4 : nilai *posttest* kelompok kontrol

X : perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster

Untuk menyelesaikan penelitian ini perlu menyelesaikan beberapa tahap yang dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. *Flowchart* Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Surabaya (Jl. Ahmad Yani No. 319, Dukuh Menanggal, Kec. Gayungan, Surabaya) pada semester genap 2022/2023. Populasi penelitian ini kelas X DPIB di SMK negeri 3 Surabaya. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas X DPIB 1 (36 peserta didik) dan X DPIB 2 (36 peserta didik), dengan pengambilan teknik sampel jenuh yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan : (1) tes berupa soal *posttest* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik; (2) angket untuk uji kelayakan perangkat pembelajaran dan respon peserta; (3) lembar observasi untuk mengetahui keterlaksanaan seluruh kegiatan pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan : (1) lembar validasi perangkat pembelajaran (Alur Tujuan Pembelajaran, Modul Ajar, Poster, soal *pre-test*, soal *posttest*); (2) keterlaksanaan pembelajaran; (3) angket respon peserta didik. Setiap instrumen penelitian memiliki aspek penilaian masing-masing. Pada penelitian ini Alur Tujuan Penelitian menilai 3 aspek yaitu : format, isi, dan bahasa. Pada modul ajar terdapat 3 aspek penilaian yaitu format, isi, bahasa. Media pembelajaran terdapat 2 aspek yang dinilai yaitu efektivitas media dan desain pembelajaran. Soal *pre-test* dan soal *posttest* terdapat 3 aspek yang dinilai yaitu aspek kejelasan, isi, dan bahasa. Untuk keterlaksanaan pembelajaran terdiri dari 3 aspek penilaian yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Angket respon peserta didik memiliki 6 aspek penilaian yaitu rasa senang, minat, keaktifan, keseriusan, kemudahan, ketertarikan.

Analisis kelayakan perangkat pembelajaran dilakukan oleh dosen ahli dan guru mata pelajaran menggunakan lembar validasi yang sudah dibuat. Validasi dilakukan untuk mengetahui perangkat pembelajaran sudah layak digunakan mengajar atau belum. Penentuan nilai akhir kevalidan melalui skor penilaian dan selanjutnya dianalisis menggunakan rumus berikut.

Sangat Setuju = 5
Setuju = 4
Ragu-Ragu = 3
Tidak Setuju = 2
Sangat Tidak Setuju = 1 (Sugiyono, 2013)

Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif menggunakan rumus berikut ini:

$$P(\%) = \frac{\Sigma F}{N} \times 100\% \quad (\text{Riduwan, 2015}) \text{ NIR}$$

Keterangan:

P (%) = Presentase hasil (%)

ΣF = Jumlah keseluruhan skor validator

N = banyaknya validator

I = skor maksimum

R = jumlah skor setiap indikator

Hasil nilai P (%) kemudian dikonversi menggunakan Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Klasifikasi Skor Penilaian

Presentase (%)	Klasifikasi
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Tidak layak

0% - 20%	Sangat tidak layak
----------	--------------------

(Riduwan, 2015)

Sebelum dilaksanakan kegiatan inti pembelajaran, hasil *pre-test* peserta didik di analisis uji hipotesis dua sampel bebas untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji ini dihitung menggunakan aplikasi SPSS Versi 25. Jika diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan penentuan kelas bisa ditentukan secara acak.

Hasil keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dari pengisian lembar angket oleh 2 observer, selain memberi checklist observer juga memberi skor penilaian kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Untuk mengetahui nilai presentase keterlaksanaan pembelajaran digunakan rumus berikut.

$$P(\%) = \frac{\sum F}{NIR} \times 100\% \quad (\text{Riduwan, 2015})$$

Keterangan:

P (%) = Presentase hasil (%)

$\sum F$ = Jumlah keseluruhan skor observer

N = banyaknya observer

I = skor maksimum

R = jumlah skor setiap indikator

Hasil presentase selanjutnya dikonversi menggunakan Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Klasifikasi Skor Penilaian

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

(Riduwan, 2015)

Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar maka dilakukan analisis hasil belajar peserta didik baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Analisis hasil belajar terdapat 3 langkah yang harus diselesaikan untuk mendapat hasil akhir. Uji normalitas dan uji homogenitas merupakan uji prasayat sebelum uji hipotesis. Uji normalitas dianalisis menggunakan langkah-langkah berikut: (1) menentukan banyak data; (2) menentukan rentang r = data terbesar-data terkecil; (3) menentukan jumlah kelas interval $k = 1 + 3,3 \log n$; (4) menentukan panjang kelas interval $I = r/k$; (5) menyusun data ke dalam tabel untuk menghitung chi-kuadrat; (6) mencari mean $\bar{x}$; (7) menentukan simpangan baku; (8) menentukan batas kelas; (9) mencari nilai Z ; (10) mencari frekuensi yang diharapkan $fe = \text{luas setiap kelas interval} \times n$; (11) mencari frekuensi yang diharapkan $fe = \text{luas setiap kelas interval} \times n$; (12) menyusun data ke dalam tabel untuk menghitung chi kuadrat; (13) memntukan t_{tabel} ; (14) data normal apabila $X_h^2 \leq X_r^2$. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui bahwa dua atau lebih data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama. Langkah-langkah untuk uji homogenitas (1) merangkum data semua variabel yang akan diuji homogenitasnya; (2) mencari rata-rata; (3) mencari nilai $(x_i - \bar{x})$; (4) mencari nilai $(x_i - \bar{x})^2$; (5) mencari nilai $\sum (x_i - \bar{x})^2$; (6) mencari simpangan simpangan baku; (7) mencari nilai F ; (8) menetapkan taraf signifikan $\alpha = 0,05$; (9) menentukan

hipotesis homogen apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Langkah selanjutnya yaitu uji hipotesis menggunakan uji hipotesis komparatif karena menguji data sampel berbentuk perbandingan. Langkah-langkah pengujian hipotesis komparatif (1) menentukan hipotesis h_0 dan h_a ; (2) uji komparatif dengan rumus separated varians dan polled varian. (3) perbandingan tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05 dan $dk = n_1 + n_2 - 2$; (4) jika diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima.

Data hasil respon peserta didik yang diperoleh diolah dengan rumus untuk mengetahui presentase respon.

$$P(\%) = \frac{\sum F}{NIR} \times 100\% \quad (\text{Riduwan, 2015})$$

Keterangan:

P (%) = Presentase hasil (%)

$\sum F$ = Jumlah keseluruhan peserta didik

N = banyaknya peserta didik

I = skor maksimum

R = jumlah skor setiap indikator

Hasil nilai P (%) kemudian dikonversi meggunakan Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Klasifikasi Skor Penilaian

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

(Riduwan, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

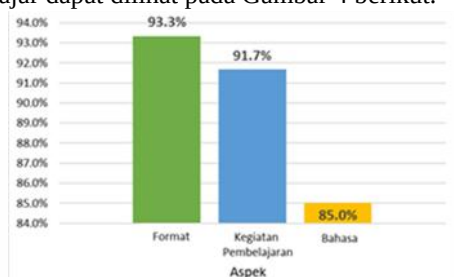
Hasil data yang diperoleh pertama yaitu hasil validasi Alur Tujuan Pembelajaran yang dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Hasil Validasi ATP

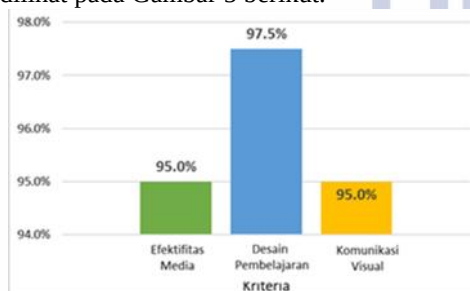
Berdasarkan hasil analisis validasi ATP pada gambar 4.1 diperoleh hasil 95% pada aspek format dan bahasa yang termasuk pada kategori sangat layak. Komponen pada ATP sudah tertera secara jelas dan lengkap. Bahasa yang digunakan tidak bermakna ganda, komunikatif, dan mudah dipahami. Aspek isi mendapatkan hasil presentase kelayakan 96,3% yang termasuk pada kategori sangat baik. Tujuan pembelajaran yang disusun sudah sesuai dengan Capaian Pembelajaran, yang mencakup 2 komponen yaitu kompetensi dan lingkup materi, materi sudah sesuai dengan TP dan CP yang terdiri dari lebih dari 1 materi setiap CP, assesmen yang digunakan lengkap mencakup 3 ranah, alokasi waktu sesuai dengan kebutuhan dan sudah sesuai dengan pemetaan Satuan Kredit Kompetensi yang ditetapkan oleh satuan

Pendidikan. Berdasarkan hasil penilaian dari validator, nilai rata-rata dari ketiga aspek sebesar 95,7% yang termasuk pada kategori sangat layak sehingga dapat disimpulkan bahwa ATP dapat digunakan. Hasil Validasi modul ajar dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Hasil Validasi Modul Ajar

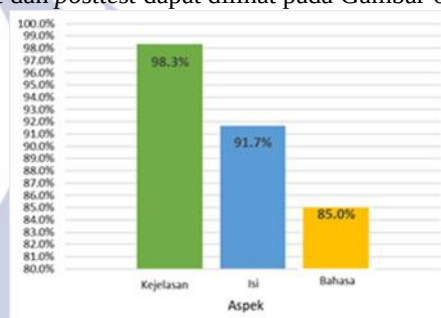
Berdasarkan hasil validasi modul ajar yang ditunjukkan pada gambar 4.2 diperoleh nilai untuk aspek format 93,3%. Termasuk pada kategori sangat layak, karena komponen serta informasi umum sudah lengkap dan disajikan dengan jelas, komponen inti disajikan dengan lengkap (Tujuan Pembelajaran, assesmen, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, kegiatan pembelajaran), kegiatan pembelajaran tersusun secara runtut, terdapat lembar dan rubrik penilaian. Aspek isi memperoleh presentase 91,7% yang termasuk pada kategori sangat layak. Kegiatan pembelajaran pada modul ajar disusun secara lengkap dan jelas, materi sesuai dengan sumber belajar, peserta didik diberi kesempatan bertanya dan berdiskusi, lembar dan rubrik penilaian kerja kelompok tertera dengan jelas. Kegiatan pembelajaran yang tertera sudah jelas dan runtut sesuai dengan sintaks. Aspek Bahasa yang digunakan memperoleh presentase 85% yang masuk pada kategori sangat layak. Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar, tidak ada penafsiran ganda, kalimat yang digunakan sederhana dan komunikatif, tidak menggunakan banyak bahasa asing yang sulit dipahami. Berdasarkan hasil penilaian dari validator, nilai rata-rata dari ketiga aspek sebesar 90,6% yang termasuk pada kategori sangat layak. Hasil Validasi media pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Hasil Validasi Media Pembelajaran

Berdasarkan analisis validasi media yang ditunjukkan pada Gambar 4.3 diperoleh nilai dari efektivitas media dan komunikasi visual sama-sama mendapat nilai 95%. Presentase tersebut masuk pada kategori sangat layak. Hasil yang di dapat yaitu media pembelajaran efektif digunakan peserta didik untuk memahami materi dalam jangka waktu yang lebih cepat, media poster dapat digunakan berulang kali tanpa memerlukan perawatan khusus, pewarnaan yang bervariasi dapat

memudahkan peserta didik untuk mengingat dan memahami materi, media poster ini mudah digunakan secara individu maupun kelompok. Pada aspek komunikasi visual pemilihan font, gambar, dan warna seimbang. Tampilan media poster sederhana namun dapat menarik perhatian peserta didik, tulisan dapat terbaca dengan jelas dan warna yang digunakan serasi. Sedangkan pada aspek desain pembelajaran sesuai dengan gambar 4.3 mendapat presentase 97,5% yang masuk pada kategori sangat layak. Materi yang disampaikan pada media poster ini sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi yang disampaikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, media poster ini dapat mendorong keingintahuan peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Berdasarkan hasil penilaian dari validator, nilai rata-rata dari ketiga aspek sebesar 95,8% yang termasuk pada kategori sangat layak. Hasil validasi soal *pre-test* dan *posttest* dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.

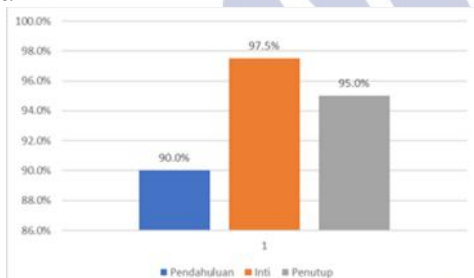


Gambar 6. Hasil Validasi Soal *Pre-test* dan *Posttest*

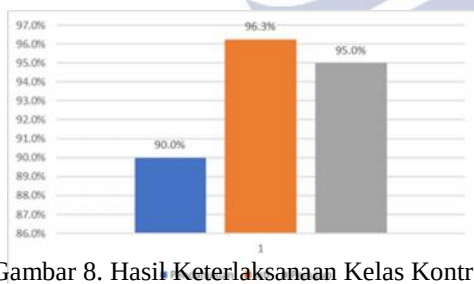
Pada aspek isi mendapat nilai presentase 91,7% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Soal yang dibuat sesuai dengan materi yang dipelajari selama proses pembelajaran, butir soal sesuai dengan Capaian Pembelajaran, pokok soal disampaikan dengan jelas dan tidak menggunakan pernyataan negatif ganda, terdapat kejelasan poin jawaban benar dan salah, soal lengkap dengan kunci jawaban untuk koreksi. Pada aspek bahasa mendapat nilai presentase 88% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Bahasa yang digunakan sesuai EYD, tidak menimbulkan penafsiran ganda, kalimat sederhana dan komunikatif, tidak banyak menggunakan kata asing yang sulit dipahami. Berdasarkan hasil penilaian dari validator, nilai rata-rata dari ketiga aspek sebesar 92,5% yang termasuk pada kategori sangat layak. Setelah diketahui seluruh perangkat pembelajaran layak digunakan dan sudah direvisi sesuai kritik dan saran dari validator, selanjutnya menerapkan keseluruhan rangkaian kegiatan yang sudah direncanakan. Penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan hasil *pre-test* pada pertemuan 1 (2x45menit). Nilai *pre-test* dianalisis menggunakan uji hipotesis dua sampel bebas menggunakan SPSS versi 25 untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan nilai *pre-test* kelas X DPIB 1 dan X DPIB 2. Diperoleh hasil $t_{hitung} = 0,947 < t_{tabel} = 1,994$ (H_0 diterima), tidak ada perbedaan pada kedua kelas sehingga penentuan kelas eksperimen dan kontrol dilakukan secara acak X DPIB 1 (kelas kontrol) dan X DPIB 2 (kelas eksperimen).

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh 2 observer, nilai rata-rata

keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen sebesar 96,36% dan pada kelas kontrol sebesar 95,46% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Pada kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen mendapat presentase 97,5% dan pada kelas kontrol mendapat presentase 96,3%, presentase kedua kelas sama-sama termasuk pada kategori sangat baik, namun lebih baik pada kelas eksperimen. Peserta didik mampu mengikuti seluruh proses pembelajaran mulai dari awal hingga akhir pembelajaran. Pada penutup kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama mendapat presentase 95% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Kegiatan yang dilakukan saat penutup yaitu refleksi, penarikan kesimpulan, merapikan kelas, dan berdoa. Hasil keterlaksanaan pembelajaran penelitian ini relevan dengan penelitian Oktafiana (2020), dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Media Gambar Poster pada Materi Konstruksi /Bangunan kelas X SMKN 1 Blitar” yang menyatakan bahwa hasil keterlaksanaan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 7 dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



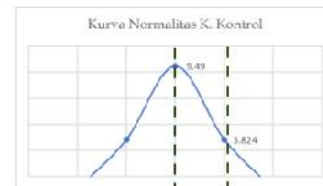
Gambar 7. Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen



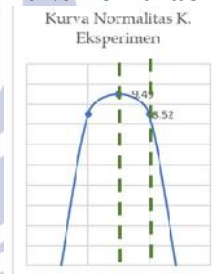
Gambar 8. Hasil Keterlaksanaan Kelas Kontrol

Hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata nilai 78,3 dan kelas kontrol 72,8. Setelah nilai hasil belajar diketahui kemudian dianalisis uji komparatif t-test yang memiliki beberapa langkah diperoleh hasil (1) uji normalitas pada kelas eksperimen $t_{hitung} = 8,52 \leq t_{tabel} = 9,49$ maka distribusi dinyatakan normal dan pada kelas kontrol $t_{hitung} = 3,82 \leq t_{tabel} = 9,49$ maka distribusi dinyatakan normal (2) uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 0,74 \leq F_{tabel} = 3,98$ maka hipotesis dinyatakan homogen; (3) uji hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,07 > t_{tabel} = 1,99$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil belajar peserta didik pada penelitian ini relevan dengan

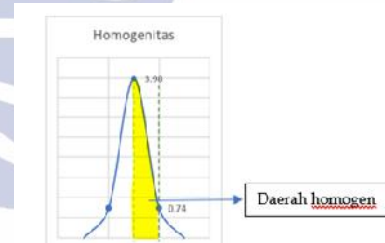
penelitian Suhardi (2022) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament dengan Media Wondershare Quiz Creator” dinyatakan valid dengan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan media pembelajaran *Wondershare Quiz Creator* yang menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kurva normalitas pada kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 9 dan kelas eksperimen pada Gambar 10 berikut. Sedangkan kurva homogenitas pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 11 berikut.



Gambar 9. Kurva Normalitas Kelas Kontrol



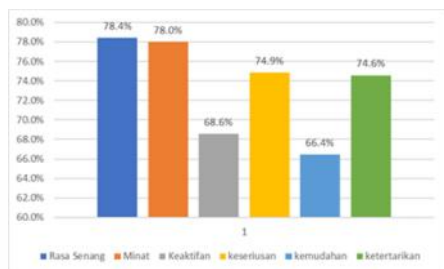
Gambar 10. Kurva Normalitas Kelas Eksperimen



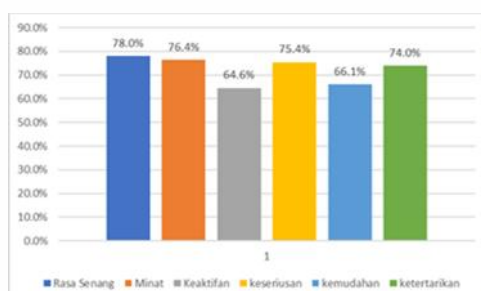
Gambar 11. Kurva Homogenitas

Hasil respon peserta didik terhadap model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing 74,94% berada pada interval 61% - 80% yang termasuk dalam kategori baik. Sedangkan pada kelas kontrol yang melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis mendapat presentase 73,71% pada interval 61% - 80% termasuk dalam kategori baik. Respon peserta didik terhadap model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster lebih baik dari proses pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis. Hasil respon peserta didik dalam penelitian ini relevan dengan penelitian Yolanda (2022), dengan judul “Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Berbantuan Media Video Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Kelas X Bisnis dan Properti” yang menyatakan bahwa implementasi model pembelajaran dan media cocok dan tepat karena rata-rata respon siswa 81,36% termasuk kriteria sangat

baik. Hasil respon peserta didik pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 12 dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 13 berikut.



Gambar 12. Respon Peserta Didik Kelas Eksperimen



Gambar 13. Respon Peserta Didik Kelas Kontrol

PENUTUP

Simpulan

1. Berdasarkan hasil analisis data, validasi perangkat pembelajaran Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), modul ajar, media, dan soal *pre-test* dan *posttest* diperoleh hasil sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran.
2. Berdasarkan analisis hasil belajar peserta didik H_0 ditolak dan H_a diterima. Terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis dan kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster pada mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan kelas X di SMK Negeri 3 Surabaya.
3. Berdasarkan analisis angket respon diperoleh respon positif yang termasuk dalam kategori baik pada kedua kelas, baik kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster dan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah) dengan media papan tulis kelas X mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan kelas X di SMK Negeri 3 Surabaya.

Saran

1. Guru diharapkan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik seperti model kooperatif berbasis inkuiri terbimbing dengan media poster pada mata pelajaran yang banyak mengandung

teori.

2. Peserta didik yang belum tuntas pada kelas eksperimen lebih dari 3 peserta didik, diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan model pembelajaran ini dengan menambah kegiatan peserta didik seperti mengadakan kuis atau lainnya agar peserta didik lebih aktif, senang, dan memahami materi tanpa paksaan.
3. Diharapkan pada peneliti selanjutnya lebih mengoptimalkan fungsi media poster ini dengan menambah kegiatan pembelajaran berkaitan dengan media poster karena peserta didik belum terbiasa memahami melalui media poster.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Dimiyanti. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Oktafiana, F., 2020. Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan Media Gambar Poster pada Materi Konstruksi Bangunan Kelas X SMKN 1 Blitar. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Ponidi, Dewi, N.A.K., Trisnawati, Puspita, D., Nagara, E.S., Kristin, M., ...Utami, B.H.S. 2021. *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Indramayu: CV. Adanu Abimata.
- Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suhardi, W. A., 2022. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament dengan Media Wondershare Quiz Creator(Pada Materi Pekerjaan Konstruksi Tanah Kelas X DPIB). *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*. Vol. 08 (01): hal. 8.
- Susanto, Hari. 2022. *Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK/MAK Kelas X*. Magelang: PT Lini Suara Nusantara.
- Yolanda, R. A. G. A., 2022. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tie Team Assisted Individualization (TAI) Berbantuan Media Video Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Kelas X Bisnis Konstruksi dan Properti. *Jurnal Kajian Teknik Bangunan* Vol. 08 (01):hal. 11.