

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE INQUIRY BERBANTUAN MEDIA INFOGRAFIS PADA KOMPETENSI GAMBAR PROYEKSI KELAS X TEKNIK INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK SMK NEGERI 2 KLATEN

EFFECTIVENESS OF INQUIRY METHOD ASSISTED INFOGRAPHIC MEDIA FOR PICTURE PROJECTION COMPETENCE IN CLASS X TEKNIK INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK SMK NEGERI 2 KLATEN

Oleh: Feri Nugroho, fery.ngr@gmail.com, Pend.Teknik. Mekatronika, FT UNY
Totok Heru Tri Maryadi, totokheru@uny.ac.id, Pend.Teknik. Mekatronika, FT UNY

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kelayakan media infografis sebagai media pembelajaran gambar proyeksi, (2) efektivitas metode *inquiry* berbantuan media infografis dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa dibandingkan pembelajaran konvensional ditinjau dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis *nonequivalent control group design* diawali dengan penelitian R&D model *Borg and Gall*. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X TIPTL SMKN 2 Klaten yang berjumlah 54 siswa. Analisis data dengan analisis deskriptif dan uji *Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan: (1) media infografis layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan skor rerata ahli materi sebesar 3.40 dan ahli media sebesar 3.70, skor rerata ujicoba siswa sebesar 3.03 dari 4.00. (2) Penggunaan metode *inquiry* berbantuan media infografis efektif meningkatkan kompetensi gambar proyeksi ditinjau dari aspek kognitif dengan *Asymp Sig.* $0.000 < 0.05$ dan rerata *gain* 0.58, serta aspek afektif dengan *Asymp Sig.* $0.018 < 0.05$ dan rerata *gain* 0.55, sedangkan aspek psikomotorik tidak lebih efektif dengan *Asymp Sig.* $0.279 > 0.05$.

Kata kunci: media infografis, metode *inquiry*

Abstract

This research aim to know: (1) feasibility of infographics media as education media for image projection, (2) the effectiveness of inquiry method assisted infographic media in enhancing the competence of the projected image as compared to conventional learning methods reviewed from aspects of cognitive, affective, and psychomotor. This research is a research experiment with types of nonequivalent control group design research and was began with the R&D type of BorgGall. The subject of this study are students of class X TIPTL SMK N 2 Klaten with a total student is 54. The data analysis using descriptive analysis and Mann Whitney test. The result from this research indicate that: (1) infographics media is feasible used as education media with average score from matter expert is 3.40 and media expert is 3.70 from 4.00, the average score impact of media on the students is 3.03 from 4.00. (2) The use of inquiry learning methods with media infographics is effective in enhancing the competence of the projected image viewed from cognitive aspect with the Asymp Sig. is $0.000 < 0.05$ and average gain score is 0.58, from affective aspect with the Asymp Sig. is $0.018 < 0.05$ and average gain score is 0.55, but viewed from psychomotor aspect is not more effective with the Asymp Sig is $0.279 > 0.05$.

Keywords: *infographic media, inquiry method*

PENDAHULUAN

Pembelajaran dilakukan untuk mencapai suatu tujuan belajar, seperti ketercapaian kompetensi tertentu pada suatu mata pelajaran. Dalam usaha mencapai tujuan tersebut, diperlukan adanya sinergi dari keseluruhan komponen-komponen pembelajaran, baik itu guru, siswa, ataupun sumber belajar. Namun pada kenyataannya, ketika tujuan tersebut tidak tercapai, siswa seringkali dijadikan kambing hitam sebagai alasan. Banyak alasan yang diutarakan seperti siswa malas dalam belajar, kurang perhatian ketika diterangkan, ataupun fasilitas pembelajaran yang kurang memadai (bangka.tribunnews.com, 2015).

Selama ini dalam pembelajaran, mayoritas guru mengandalkan metode ceramah yang cenderung membosankan, sehingga tidak terjadi proses belajar mengajar yang menarik di dalam kelas. Akibatnya siswa mengalami kejenuhan dalam belajar, banyak siswa yang merasa sekolah ibarat penjara, sekolah tidak bisa menimbulkan semangat belajar siswa, bahkan terkadang ada siswa yang membolos karena bosan dengan pelajaran yang diberikan oleh guru (bangka.tribunnews.com, 2015).

Pembelajaran yang baik yaitu ketika siswa tidak hanya ditempatkan sebagai obyek, akan tetapi siswa juga perlu ditempatkan sebagai subyek dalam belajar. Hal ini sesuai dengan tuntutan dari kurikulum 2013 yaitu siswa diharuskan untuk lebih aktif dan mandiri, sehingga proses pembelajaran lebih berpusat pada siswa (*student center learning*) bukan berpusat pada guru (*teacher center learning*). Fakta yang terjadi di lapangan tidak sedikit pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Hal ini peneliti temukan dalam pembelajaran kelas X

TIPTL SMK Negeri 2 Klaten yang memperlihatkan dalam pembelajaran siswa hanya bergantung dan berpusat pada materi yang disampaikan oleh guru.

Kurikulum 2013 menekankan pada pendekatan saintifik, sehingga metode pembelajaran yang relevan antara lain seperti *inquiry learning*, *discovery learning*, *problem based learning*, ataupun *project based learning* (kemendikbud, 2015). Apabila dilihat dari tuntutan kurikulum 2013, metode ceramah kurang sesuai bila digunakan untuk membuat siswa lebih aktif dan mandiri. Di sisi lain, untuk taraf kelas X, siswa belum mampu untuk melakukan pembelajaran mandiri secara penuh. Oleh karena itu, metode yang bisa digunakan yaitu metode *inquiry learning* terbimbing. Metode dapat ini digunakan karena pada tingkatan kelas X, kompetensi yang dimiliki oleh siswa belum memenuhi syarat untuk memperoleh pembelajaran hasil karya atau pembelajaran menggunakan metode *problem based learning* dan *project base learning*. Sehingga pembelajaran yang sesuai ialah pembelajaran berbasis penemuan atau penyingkapan seperti pembelajaran dengan metode *inquiry learning* dan *discovery learning*.

Selain metode yang tepat, pemilihan media pembelajaran yang sesuai juga tidak kalah penting. Pemilihan media yang tepat akan memberikan hasil yang optimal, sehingga setiap guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif, baik dalam pembuatan media pembelajaran ataupun pemakaian media pembelajaran (M. Taher, 2014:2). Akan tetapi, tidak semua guru mampu memilih media yang tepat, sehingga tidak jarang siswa kesulitan dalam mencerna materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini dibuktikan dengan kurang maksimalnya nilai yang diperoleh

oleh siswa ketika ujian serta rendahnya kompetensi yang diperoleh dari siswa.

Media pembelajaran tidak harus mahal, pemilihan media pembelajaran dapat disesuaikan dengan tujuan dari pembelajaran, karakteristik siswa, strategi belajar-mengajar, organisasi kelompok belajar, alokasi waktu dan sumber serta prosedur penilaian. Media pembelajaran juga dituntut untuk meningkatkan 3 aspek kompetensi, yaitu kompetensi pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Hal tersebut juga sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, yang mengharapkan ada peningkatan dan keseimbangan antara *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, ketrampilan, dan pengetahuan (Undang-Undang No 20 tahun 2003).

Media pembelajaran yang efektif mampu menampilkan informasi yang kompleks dengan cara yang mudah dimengerti, salah satunya yakni media infografis (Okezone.com, 2015). Infografis menjadi salah satu bentuk media yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan pembelajaran karena media ini dapat menyajikan materi kompleks menjadi sebuah informasi yang mudah dipahami dengan konsep visual yang terdiri dari teks dan gambar ilustrasi. Media infografis selama ini banyak digunakan untuk mempermudah penyampaian informasi dalam suatu media cetak, akan tetapi masih jarang digunakan dalam pembelajaran di kelas. Penggunaan media infografis akan lebih mempermudah siswa dalam menyerap suatu materi, karena otak manusia lebih cenderung mudah mencerna informasi dalam bentuk visual dibandingkan dengan teks/kata-kata (smantibatam.sch.id, 2014).

Mata Pelajaran Gambar Teknik menjadi mata pelajaran kelompok C1 atau

kelompok bidang dasar kejuruan untuk Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik pada kurikulum 2013, mata pelajaran ini diberikan pada siswa kelas X dan XI. SMK Negeri 2 Klaten sebagai salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 melakukan inovasi tersendiri dalam pembelajaran gambar teknik. Untuk kelas X semester gasal, materi difokuskan pada pengenalan gambar secara manual, sedangkan semester genap difokuskan pengenalan pengenalan gambar menggunakan perangkat lunak tanpa mengabaikan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang ada.

Berdasar wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran gambar teknik, hal yang menjadi permasalahan ialah pembelajaran gambar teknik masih cenderung sukar untuk dikuasai oleh siswa. Siswa cenderung mudah lupa mengenai cara menggambar dan mengenai konsep gambar proyeksi. Di lain sisi, kompetensi menggambar proyeksi menjadi salah satu kompetensi yang penting dalam dunia industri.

Berdasar permasalahan tersebut, perlu digunakan sebuah metode pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kompetensi siswa dan sesuai dengan pendekatan saintifik dalam pembelajaran, sehingga diharapkan kompetensi siswa pada kompetensi gambar proyeksi dapat tercapai dengan baik.

Tujuan dilaksanakan penelitian ini yaitu untuk: (1) mengetahui kelayakan media infografis sebagai media pembelajaran pada kompetensi gambar proyeksi, (2) mengetahui efektif tidaknya metode *inquiry* berbantuan media infografis dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa ditinjau dari aspek

kognitif dibandingkan pembelajaran konvensional di SMK Negeri 2 Klaten, (3) mengetahui efektif tidaknya metode *inquiry* berbantuan media infografis dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa ditinjau dari aspek afektif dibandingkan pembelajaran konvensional di SMK Negeri 2 Klaten, (4) mengetahui efektif tidaknya metode *inquiry* berbantuan media infografis dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa ditinjau dari aspek psikomotorik dibandingkan pembelajaran konvensional di SMK Negeri 2 Klaten.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini terdiri dari dua jenis metode, yaitu: *pertama*, metode penelitian dan pengembangan (R&D) model Borg and Gall yang diadopsi oleh Sugiyono untuk mengembangkan media infografis dengan tahapan (1) analisis potensi dan masalah, (2) pengumpulan data/informasi, (3) desain produk, (4) validasi produk, (5) revisi desain, (6) ujicoba produk, (7) revisi produk. *Kedua*, metode eksperimen kuasi model *nonequivalent control group design*, yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis pada kelas eksperimen, dan menerapkan metode pembelajaran ceramah pada kelas kontrol.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2016 bertempat di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro (JPTE) UNY dan SMK Negeri 2 Klaten, dengan melibatkan ahli materi dan ahli media yang keseluruhan merupakan dosen JPTE UNY dalam pengujian kelayakan media infografis, serta siswa kelas X Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik (TIPTL) SMK Negeri 2 Klaten yang terdiri dari dua kelas dengan

jumlah siswa sebanyak 54 siswa sebagai subyek penelitian dalam pengujian efektivitas penggunaan metode *inquiry* berbantuan media infografis.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu instrumen tes, lembar angket, dan lembar observasi. Sebelum untuk pengujian, instrumen tersebut dilakukan (1) analisis tingkat kesukaran untuk mengetahui kriteria kesukaran soal, (2) perhitungan daya pembeda soal, (3) uji validitas, dan (4) reliabilitas dengan rumus KR-20.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian pengembangan yaitu deskripsi data, sedangkan pada penelitian eksperimen yaitu dengan deskripsi data, uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis menggunakan analisis *gain* dan uji *Mann-Whitney*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan untuk mengetahui tingkat kelayakan media infografis dalam pembelajaran kompetensi gambar proyeksi berdasar penilaian ahli materi dan ahli media dapat ditunjukkan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Skor Penilaian Ahli Materi

No	Aspek	Skor Rerata	Kategori
1	Kecukupan isi	3.25	Layak
2	Ketepatan Isi	3.42	Sangat Layak
3	Kemenarikan	3.5	Sangat Layak
4	Kualitas Keseluruhan	3.43	Sangat Layak
Rerata Total		3.40	Sangat Layak

Tabel 2. Hasil Skor Penilaian Ahli Media

No	Aspek	Skor Rerata	Kategori
1	Isi	3.67	Sangat Layak
2	Penyajian	3.75	Sangat Layak
3	Ilustrasi	3.5	Sangat Layak
4	Bahan Pelengkap	3.75	Sangat Layak
5	Kualitas Teknis	3.75	Sangat Layak
6	Efektivitas	3.5	Sangat Layak
7	Daya Tarik	4	Sangat Layak
Rerata Total		3.70	Sangat Layak

Berdasar Tabel 1 dan Tabel 2, dapat diketahui bahwa penilaian oleh ahli materi dan ahli media diperoleh skor rerata sebesar 3.40 dan 3.70 dari skor maksimal 4.00 sehingga media infografis ini dapat dikategorikan “sangat layak” apabila digunakan sebagai media pembelajaran.

Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat pengaruh media infografis dalam pembelajaran berdasar penilaian oleh siswa, dapat ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Skor Penilaian Ahli Siswa

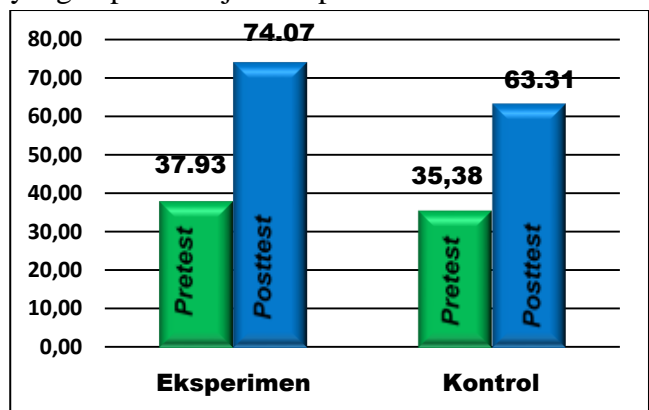
No	Aspek	Skor Rerata	Kategori
1	Kecukupan isi	3.16	Tinggi
2	Ketepatan Isi	2.96	Tinggi
3	Kemenarikan	3.01	Tinggi
4	Kualitas Keseluruhan	3.00	Tinggi
Rerata Total		3.03	Tinggi

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dari penilaian oleh siswa, diperoleh rerata skor sebesar 3.03 dari skor maksimal sebesar 4.00, sehingga pengaruh media infografis dalam pembelajaran dapat dikategorikan ke dalam kategori “tinggi”.

Hasil penelitian eksperimen terbagi menjadi tiga, yaitu pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil deskripsi aspek kognitif berdasar *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan sebagai berikut. Hasil

pretest kelas eksperimen dari siswa yang berjumlah 28 siswa diperoleh skor tertinggi sebesar 67, skor terendah 20, rerata sebesar 37.93, dan simpangan baku sebesar 9.8. Hasil *pretest* kelas kontrol dari siswa yang berjumlah 26 siswa diperoleh skor tertinggi sebesar 73, skor terendah 7, rerata sebesar 35.38, dan simpangan baku sebesar 13.27.

Hasil *posttest* diketahui setelah dilakukan *treatment* pada kedua kelas selama pembelajaran. Hasil *posttest* kelas eksperimen diperoleh skor tertinggi sebesar 87, skor terendah 53, rerata sebesar 74.07, dan simpangan baku sebesar 9.9, sedangkan hasil *posttest* kelas kontrol diperoleh skor tertinggi sebesar 73, skor terendah 67, rerata sebesar 63.31, dan simpangan baku sebesar 9.2. Berdasar data tersebut diketahui bahwa terdapat peningkatan skor antara *pretest* dan *posttest*, pada kelas eksperimen diperoleh peningkatan rerata skor sebesar 36.14, sedangkan kelas kontrol sebesar 27.93 yang dapat ditunjukkan pada Gambar 1.

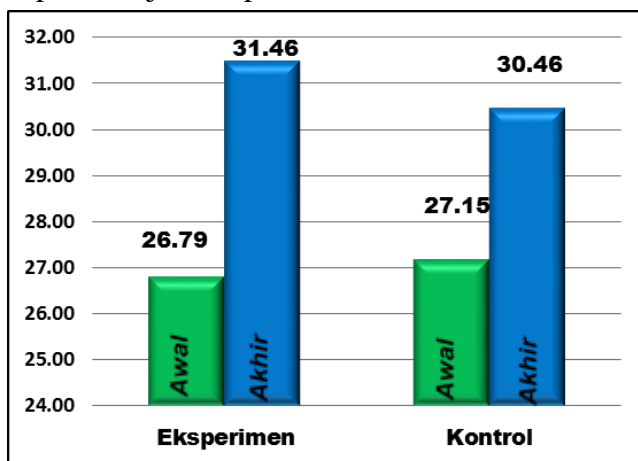


Gambar 1. Grafik Perbandingan Peningkatan Skor Aspek Kognitif

Hasil deskripsi kompetensi aspek afektif berdasar observasi dibagi menjadi dua jenis, yaitu penilaian awal dan penilaian akhir. Hasil penilaian awal aspek afektif kelas eksperimen diperoleh skor

tertinggi sebesar 33 dari skor maksimal ideal sebesar 36, skor terendah 20, rerata sebesar 26.79, dan simpangan baku sebesar 2.99. Hasil penilaian awal aspek afektif kelas kontrol diperoleh skor tertinggi sebesar 33, skor terendah 24, rerata sebesar 27.15, dan simpangan baku sebesar 2.34. Hasil penilaian akhir aspek afektif pada kelas eksperimen diperoleh skor tertinggi sebesar 36, skor terendah 28, rerata sebesar 31.46, dan simpangan baku sebesar 2.96. Hasil penilaian akhir aspek afektif kelas kontrol diperoleh skor tertinggi sebesar 36, skor terendah 27, rerata sebesar 30.46, dan simpangan baku sebesar 2.45.

Berdasar data tersebut diketahui bahwa terdapat peningkatan skor antara penilaian awal dan penilaian akhir aspek afektif, pada kelas eksperimen diperoleh peningkatan rerata skor sebesar 4.67, sedangkan kelas kontrol sebesar 3.31 yang dapat ditunjukkan pada Gambar 2.

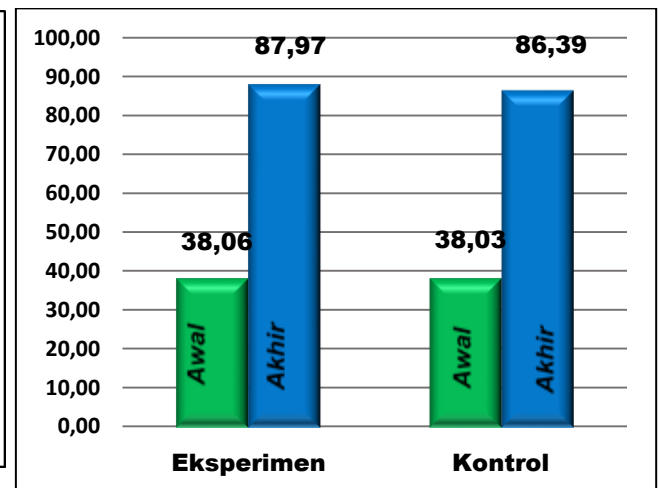


Gambar 2. Grafik Perbandingan Peningkatan Skor Aspek Afektif

Hasil deskripsi kompetensi aspek psikomotorik berdasar observasi dibagi menjadi dua jenis, yaitu penilaian awal dan penilaian akhir. Hasil penilaian awal aspek psikomotorik kelas eksperimen diperoleh skor tertinggi sebesar 40 dari skor

maksimal ideal sebesar 100, skor terendah 33.13, rerata sebesar 38.06, dan simpangan baku sebesar 2.38. Hasil penilaian awal aspek psikomotorik kelas kontrol diperoleh skor tertinggi sebesar 40, skor terendah 35, rerata sebesar 38.03, dan simpangan baku sebesar 1.87. Hasil penilaian akhir aspek psikomotorik pada kelas eksperimen diperoleh skor tertinggi sebesar 96.88, skor terendah 75.63, rerata sebesar 87.97, dan simpangan baku sebesar 6.57. Hasil penilaian akhir aspek psikomotorik kelas kontrol diperoleh skor tertinggi sebesar 95.63, skor terendah 75.63, rerata sebesar 86.39, dan simpangan baku sebesar 5.28.

Berdasar data tersebut diketahui bahwa terdapat peningkatan skor antara penilaian awal dan penilaian akhir aspek psikomotorik, pada kelas eksperimen diperoleh peningkatan rerata skor sebesar 49.91, sedangkan kelas kontrol sebesar 48.36 yang dapat ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Perbandingan Peningkatan Skor Aspek Psikomotorik

Hasil uji normalitas data pada aspek kognitif menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi dengan normal karena nilai $\text{Sig.}_{\text{hitung}} < 0.05$ dengan rincian nilai $\text{Sig.}_{\text{hitung}} \text{ pretest}$ kelas eksperimen sebesar

0.010, *posttest* kelas eksperimen sebesar 0.000, *pretest* dan *posttest* kelas kontrol 0.000. Hasil uji normalitas data pada aspek afektif diperoleh mayoritas data tidak terdistribusi dengan normal karena nilai $\text{Sig.}_{\text{hitung}} < 0.05$ dengan rincian secara berurutan untuk data awal eksperimen, data akhir eksperimen, data awal kontrol, dan data akhir kontrol sebesar 0.108, 0.050, 0.001, dan 0.000. Hasil uji normalitas data pada aspek psikomotorik diperoleh rincian data secara berurutan untuk data awal eksperimen, data akhir eksperimen, data awal kontrol, dan data akhir kontrol sebesar 0.000, 0.095, 0.000, dan 0.200.

Hasil uji homogenitas varians data menunjukkan data memiliki varians yang homogen, hal ini karena nilai Sig. (p) yang diperoleh lebih besar dari 0.05, dengan rincian pada Tabel 4.

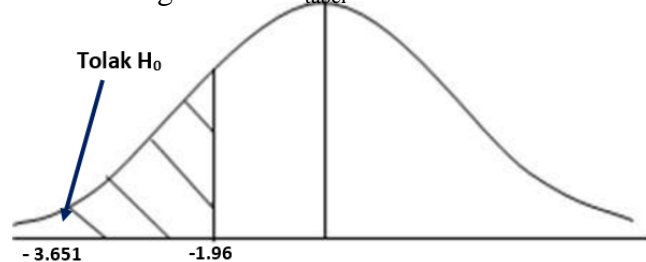
Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

No	Aspek	Sig. (p)	Keterangan
1	<i>Pretest</i> Kognitif	0.428	Varians Homogen
2	<i>Posttes</i> Kognitif	0.678	Varians Homogen
3	Awal Afektif	0.486	Varians Homogen
4	Akhir Afektif	0.072	Varians Homogen
5	Awal Psikomotorik	0.362	Varians Homogen
6	Akhir Psikomotorik	0.096	Varians Homogen

Pengujian prasyarat menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi dengan normal namun memiliki vararian yang homogen. Oleh karena itu jenis statistik yang digunakan ialah statistik non-parametrik, sehingga uji hipotesis yang digunakan ialah uji *Mann-Whitney*.

Pengujian hipotesis pertama, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi gambar proyeksi menggunakan metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis pada siswa kelas X TIPTL SMK

Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek kognitif dibandingkan pembelajaran konvensional. Hal ini ditandai dengan perolehan nilai *Asymp Sig.* sebesar $0.000 < 0.05$, serta nilai perolehan Z_{hitung} yang berada pada daerah penolakan H_0 sebesar -3.651 dengan batas Z_{tabel} sebesar -1.96.

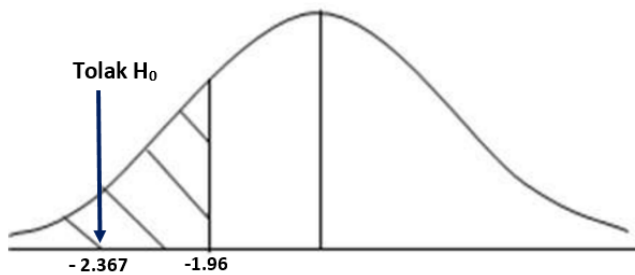


Gambar 4. Grafik Penolakan H_0 Aspek Kognitif

Berdasar hasil uji hipotesis pertama yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam aspek kognitif, serta hasil rerata peningkatan skor kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode *inquiry* berbantuan media infografis lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek kognitif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Pengujian hipotesis kedua, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi gambar proyeksi menggunakan metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis pada siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek afektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Hal ini ditandai dengan perolehan nilai *Asymp Sig.* sebesar $0.018 < 0.05$, serta nilai perolehan Z_{hitung} yang berada pada daerah

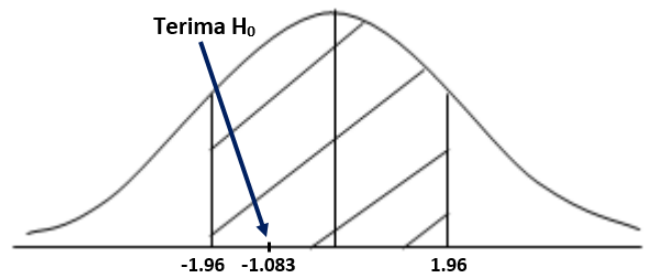
penolakan H_0 sebesar -2.367 dengan batas Z_{tabel} sebesar -1.96 .



Gambar 5. Grafik Penolakan H_0 Aspek Afektif

Berdasar hasil uji hipotesis kedua yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam aspek afektif, serta hasil rerata peningkatan skor kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode *inquiry* berbantuan media infografis lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek afektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Pengujian hipotesis ketiga, menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan yang signifikan pada kompetensi gambar proyeksi menggunakan metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis pada siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek psikomotorik dibandingkan pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan perolehan nilai *Asymp. Sig.* 0.279 lebih besar dibanding 0.05 , serta perolehan Z_{hitung} berada pada daerah penerimaan H_0 sebesar -1.083 .



Gambar 6. Grafik Penerimaan H_0 Aspek Psikomotorik

Berdasar hasil uji hipotesis ketiga yang menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam aspek afektif, maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis tidak lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek psikomotorik dibandingkan pembelajaran konvensional meskipun rerata skor kelas eksperimen lebih besar dari pada rerata skor kelas kontrol.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasar hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Media infografis sebagai media pembelajaran pada kompetensi gambar proyeksi kelas X TIPTL di SMK Negeri 2 Klaten secara keseluruhan dinyatakan sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran, dengan rerata skor penilaian ahli materi sebesar 3.40 dan rerata skor penilaian ahli media sebesar 3.70 dari skor maksimal 4.00 dengan kategori sangat layak, dan

rerata skor penilaian siswa sebesar 3.03 dari 4.00 yang menunjukkan media infografis memiliki pengaruh tinggi dalam pembelajaran gambar proyeksi.

2. Terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi gambar proyeksi menggunakan metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis pada siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek kognitif dibandingkan pembelajaran konvensional. Berdasar hasil uji *Mann-Whitney* diperoleh data Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0.05$. Selain itu, diperoleh skor rerata *gain* kelas eksperimen sebesar 0.58 lebih besar dibandingkan skor rerata *gain* kelas kontrol sebesar 0.41, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *inquiry* berbantuan media infografis lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek kognitif dibandingkan pembelajaran konvensional.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi gambar proyeksi menggunakan metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis pada siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek afektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Berdasar hasil *Mann-Whitney* diperoleh data Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0,018 < 0.05$. Selain itu, karena skor rerata *gain* kelas eksperimen lebih besar 0.55 dibandingkan kelas kontrol sebesar 0.40, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *inquiry*

berbantuan media infografis lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek afektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

4. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan kompetensi gambar proyeksi menggunakan metode pembelajaran *inquiry* berbantuan media infografis pada siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek psikomotorik dibandingkan pembelajaran konvensional. Berdasar hasil uji *Mann-Whitney* diperoleh data Asymp Sig. (2-tailed) sebesar $0,279 > 0.05$. Berdasar hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan metode *inquiry* berbantuan media infografis tidak lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi gambar proyeksi siswa kelas X TIPTL SMK Negeri 2 Klaten ditinjau dari aspek psikomotorik dibandingkan pembelajaran konvensional meskipun skor rerata *gain* kelas eksperimen lebih besar 0.81 dibandingkan skor rerata kelas kontrol sebesar 0.78.

Saran

Berdasar penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa saran yang dapat digunakan sebagai pertimbangan, antara lain:

1. Siswa

Siswa baiknya berlatih belajar secara mandiri dan tidak bergantung pada guru, hal ini dapat dilakukan oleh siswa dengan cara berlatih belajar menggunakan media infografis ataupun melalui

pembelajaran *inquiry* secara mandiri ketika guru berhalangan hadir untuk mengajar ataupun ketika belajar secara kelompok.

2. Guru

Penerapan metode *inquiry* dalam pembelajaran bagus untuk dilakukan, hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti. Guru baiknya mengubah metode pembelajaran ceramah menjadi metode pembelajaran yang berpusat pada siswa seperti metode *inquiry*, terutama untuk penyampaian materi yang sejenis dengan materi gambar proyeksi. Selain itu, guru baiknya mampu memanfaatkan dan menggunakan media pembelajaran yang dapat membuat siswa tertarik karena media pembelajaran tidak hanya papan tulis dan LCD. Media infografis menjadi salah satu pilihan untuk membuat siswa lebih tertarik, hanya saja untuk membuat media infografis sesuai dengan kompetensi yang hendak dicapai, guru harus menyisihkan waktu luang yang relatif banyak dalam membuat media pembelajaran ini.

3. Sekolah

Sekolah baiknya meningkatkan fasilitas pembelajaran, terutama komputer yang mendukung *software* pembelajaran gambar teknik, seperti *Autocad*. Hal ini dikarenakan spesifikasi komputer yang ada sekarang sebagian besar tidak mendukung apabila diinstal program *Autocad*, sehingga pembelajaran tidak dapat dilaksanakan secara maksimal. Keterbatasan ini membuat siswa harus bergantian dalam melaksanakan praktikum, sedangkan alokasi jam pelajaran relatif sedikit, sehingga tingkat efisiensi pembelajaran menjadi berkurang.

4. Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya perlu melakukan kajian dan penelitian lebih lanjut sebelum menggunakan metode

pembelajaran *inquiry*, karena dari hasil penelitian yang dilakukan metode pembelajaran ini efektif untuk meningkatkan kompetensi aspek kognitif dan afektif, namun cenderung tidak menghasilkan efektivitas pada aspek psikomotorik meskipun kompetensi siswa sama-sama meningkat. Selain itu, apabila peneliti hendak menggunakan media infografis sebagai media pembelajaran, hendaknya materi yang disajikan lebih ilustratif karena media infografis menekankan pada visualisasi informasi yang idealnya mudah dicerna oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Audhika Gaindata. (2015). *Penyajian Data Lebih Keren Dengan Infografis*. Diakses pada tanggal 5 Desember 2015 dari: <http://smatibatam.sch.id/scc/2014/02/infografis>.
- Iradhatie Wurinanda. (2015). *Siswa Butuh Sistem Pembelajaran Modern*. Diakses pada tanggal 5 Desember 2015 dari: <http://news.okezone.com/read/2015/10/07/1227812/siswa-butuh-sistem-pembelajaran-modern>.
- Kemendikbud. (2015). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Tahun Ajaran 2015*. Jakarta: BPSDMPK Kemendikbud.
- M. Taher. (2014). *Media Yang Relevan Dalam Pembelajaran Kurikulum 2013*. Diunduh pada tanggal 5 Desember 2015 dari: <http://sumut.kemenag.go.id/file/file/TULISANPENGAJAR/xuqv1414467634.pdf>.
- Nana Sudjana. (2002). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurul Usrotun Hasanah. (2015). *Pentingnya Media Pembelajaran*. Diakses pada tanggal 5 Desember 2015 dari: <http://bangka.tribunnews.com/2015/02/17/pentingnya-media-pembelajaran>.
- Sugiyono. (2009). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.