

EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN *GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN DI SMK PIRI SLEMAN

EXPERIMENTATION LEARNING GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES CLASS X ENGINEERING EXPERTISE MACHINING PROGRAM IN SMK PIRI SLEMAN

Oleh: Rohman wahyu hidayat dan Sutopo, Prodi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, e-mail: rohmanwh@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa teknik pemesinan antara kelas eksperimen setelah diberi perlakuan melalui pembelajaran dengan model *giving question and getting answer* (GQGA) dengan kelas kontrol pada kelas x program keahlian teknik pemesinan di SMK Piri Sleman dan besar peningkatan hasil belajar siswa antara kelas yang diberi pembelajaran menggunakan model *giving question and getting answer* (GQGA) dengan kelas yang tidak menggunakan model *giving question and getting answer* (GQGA). Penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen semu. Sampel penelitian yaitu 23 kelompok control dan 23 kelompok eksperimen. Teknik analisis yang digunakan adalah uji homogenitas dan normalitas dan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen setelah diberi perlakuan model GQGA dengan kelas kontrol pada program keahlian teknik permesinan siswa kelas X SMK Piri Sleman dan besar peningkatan hasil belajar kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 7,31% sedangkan kelas kontrol sebesar 3,88%.

Kata kunci: *giving question and getting answer*, metode eksperimen semu, hasil belajar

Abstract

This study aims to determine differences in student learning outcomes technique of machining between the experimental class after being treated through a learning model giving the question and getting the answer (GQGA) with a control class in the class x program engineering machinery at SMK Piri Sleman and a large increase in student learning outcomes between class by learning using the model of giving and getting answer this question (GQGA) with classes that do not use the model of giving and getting answer this question (GQGA). The research method used is Quasi Experimental Design. The research sample is 23 control group and 23 experimental groups. The analysis technique used is the normality and homogeneity test and t-test. The results showed no difference in student learning outcomes between the experimental class after GQGA models treated with the control class engineering expertise machining program students of class X SMK Piri Sleman and great learning outcome experimental class increased by 7.31% while the control class is 3, 88%.

Keywords: giving question and getting answer, quasi-experimental design, learning outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah indikator penting untuk mengukur kemajuan sebuah bangsa. Jika sebuah bangsa ingin ditempatkan pada pergaulan dunia dalam tataran yang bermartabat dan moderen, maka yang pertamanya harus dilakukan adalah mengembangkan pendidikan yang memiliki relevansi dan daya saing bagi seluruh anak bangsa. Pendidikan yang baik merupakan investasi yang besar bagi

kemajuan sebuah bangsa. Pendidikan berfungsi tidak untuk membangun kecerdasan intelektual saja, tetapi untuk menjadikan manusia yang berkarakter mulia. Oleh sebab itu, pendidikan sudah seharusnya menjadi salah satu hal yang harus diprioritaskan oleh pemerintah, orang tua, dan seluruh individu masyarakat.

Salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia di dalam pembukaan undang-undang dasr Negara Republik Indonesia tahun 1945

adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Pencapaian tujuan nasional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dilakukan melalui pendidikan. Pendidikan melibatkan kegiatan belajar dan proses pembelajaran. Proses belajar mengajar merupakan hal yang harus sangat diperhatikan di dalam penyelenggaraan pendidikan di suatu instansi sekolah menengah kejuruan..

Dalam hal upaya inovasi pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan KTSP guru-guru SMK telah menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran konstruktivisme, pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*), pembelajaran berbantuan media dan *holistic assessment* walaupun belum secara menyeluruh dan lengkap. Karakteristik pembelajaran dalam penerapan KTSP adalah adanya reorientasi pembelajaran model *teaching* ke model *learning* dengan berpusat pada peserta didik (*student centered learning*). Karakteristik model ini adalah: (1) menempatkan siswa sebagai subyek pembelajaran yang harus aktif mengembangkan dirinya, (2) pembelajaran bersifat aktif, partisipatif dan kolaboratif serta secara menyeluruh memadukan aspek kecakapan hidup spesifik maupun generic, (3) guru/pengajar berfungsi sebagai fasilitator dan manajer pembelajaran, (4) sesuai prinsip belajar tuntas dan pengembangan bakat, setiap peserta didik harus diberi kesempatan untuk mencapai tujuan sesuai kemampuan dan kecepatan belajarnya, (5) penilaian dilakukan secara menyeluruh, menyangkut hasil dan proses pembelajaran (Arif Marwanto, 2008).

Di SMK Piri Sleman kegiatan belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Tetapi SMK Piri Sleman juga memiliki masalah dimana siswa kurang begitu aktif, sehingga kemampuan siswa tidak begitu merata dan nilai kurang memuaskan. Berdasarkan hasil observasi, di SMK Piri Sleman pernah dicoba untuk menerapkan beberapa metode mengajar supaya bisa merubah dan memaksimalkan nilai siswa, tetapi hasil yang ada masih kurang. Atas dasar itulah dibutuhkan metode mengajar yang bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan data observasi yang telah dilakukan pada kelas pemesinan tahun 2014/2015 nilai praktik pemesinan kurang memuaskan. Dari total 23 siswa kelas XM A hanya 8 siswa yang mempunyai nilai di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), 14 siswa nilainya hanya memenuhi batas nilai minimal KKM yaitu 70 dan sisanya 1 siswa tidak memenuhi atau di bawah KKM. Untuk kelas XM B dari 23 siswa yang mempunyai nilai di atas KKM hanya 11 siswa, siswa yang memiliki nilai batas minimal ada 12 dan 0 siswa yang tidak memenuhi. KKM.

Dari berbagai identifikasi masalah yang dikemukakan diatas tidak semua masalah dapat dibahas, maka dalam penelitian ini akan dibatasi pada pengaruh metode pengajaran guru antara metode konvensional dan metode aktif dalam meningkatkan hasil belajar praktik bubut siswa pada mata diklat teknik pemesinan bubut.

Puji Purwati (2010) Menerapkan Efektifitas Metode *Giving Question Getting Answer* (GQGA) pada Pembelajaran Sejarah Siswa Kelas XI SMA N 8 Purworejo Tahun Ajaran 2009/2010. Hasil penelitian menunjukkan pelaksanaan metode GQGA lebih efektif dibanding dengan metode *konvensional*. Hasil yang sama juga didapat oleh Frinci Andayani (2013) tentang Perbedaan Hasil Belajar antara Metode GQGA dengan Metode Ceramah dalam Pembelajaran IPS di Kelas VIII SMP N 2 Godean Tahun Ajaran 2012/2013. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas yang menggunakan metode GQGA lebih baik daripada hanya menggunakan metode ceramah. Berdasarkan data yang relevan tersebut dapat disimpulkan metode GQGA lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran GQGA merupakan implementasi dari strategi pembelajaran konstruktivistik yang menempatkan siswa sebagai subyek dalam pembelajaran. Artinya siswa mampu merekonstruksi pengetahuannya sendiri sedangkan guru hanya sebagai fasilitator saja. Model GQGA ditemukan oleh spancer kagan, orang berkebangsaan Swiss pada tahun

1963. Model ini dikembangkan untuk melatih siswa memiliki kemampuan dan ketrampilan bertanya dan menjawab pertanyaan, karena pada dasarnya model tersebut merupakan modifikasi dari metode tanya jawab dan metode ceramah yang merupakan kolaborasi dengan menggunakan potongan-potongan kertas sebagai medianya.

Kegiatan bertanya dan menjawab merupakan hal yang sangat esensial dalam pola interaksi antara guru dan siswa. Kegiatan bertanya dan menjawab yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam proses belajar mengajar mampu menumbuhkan pengetahuan baru pada diri siswa (Suprijono, 2011). Model GQGA dilakukan bersamaan antara metode tanya jawab dengan metode ceramah, agar siswa tidak dalam keadaan blank mind. Metode ceramah sebagai dasar agar siswa mendapatkan pengetahuan dasar (*prior knowledge*).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengaruh model pembelajaran dengan metode pembelajaran GQGA dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran permesinan di SMK Piri Sleman.

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan april 2016. Tempat penelitian dilaksanakan di SMK Piri Sleman, yang beralamatkan di Jalan Kaliurang Km 7,5, Sleman, Yogyakarta.

Target/Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Teknik pemesinan SMK Piri Sleman semester genap tahun ajaran 2015/2016. Teknik sampel dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Peneliti mengambil sampel siswa kelas X dengan pertimbangan siswa kelas XI sedang praktik industri dan kelas XII sedang persiapan Ujian Nasional. Adapun jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas XMA 23 siswa dan

kelas XMB 23 siswa jadi total sampel adalah 46 siswa.

Prosedur

Penelitian dilakukan dengan langkah sebagai berikut: 1) Pemberian *pre test* kepada kedua kelas, kelas kontrol dan kelompok eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal siswa. 2) Melaksanakan pembelajaran di kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. kelompok kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran metode *konvensional* dan kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran GQGA. 3) Pemberian *post test* pada kedua kelas yang menjadi sampel penelitian untuk mengetahui hasil belajar siswa. 4) Pengumpulan data-data yang diperoleh selama proses penelitian baik berupa dokumen, file ataupun lainnya. 5) Analisis data, yaitu tahap dimana peneliti yang telah dikumpulkan selama penelitian menggunakan uji-t. 6) Interpretasi, berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka dapat diketahui interpretasi data yang dianalisis tersebut, sehingga dapat diketahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. 7) Kesimpulan, merupakan rangkuman hasil penelitian yang diperoleh melalui interpretasi data

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan metode observasi dan tes. Tes berupa soal *pre test* dan *post test*. Data *pre test* untuk mengetahui kondisi nsebelum ada perlakuan dan *post test* untuk mengetahui kondisi setelah perlakuan. Observasi untuk mengetahui informasi tentang tingkah laku siswa pada saat belajar dikelas, sarana dan prasarana belajar mengajar di sekolah, letak geografis sekolah dan kondisi sekolah.

Teknik Analisis Data

Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis diskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis diskriptif dilakukan dengan melihat hasil nilai rata-rata kedua kelas setelah dilakukan *pre test* dan *post test*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil *pre test* dan *post test*

Data dalam penelitian ini adalah nilai hasil *pre test* dan *post test* kedua kelas, kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil *Pre-test* kelompok eksperimen dan kontrol disajikan dalam tabel 1 - 4.

Tabel 1. Hasil *Pre-test* kelompok kontrol

Jumlah Siswa	Rentang nilai	Kategori
1	≤ 59	Kurang
14	60-71	Cukup
7	72-84	Baik
1	85-100	Sangat baik

Tabel 2. Hasil *Post test* kelompok kontrol

Jumlah Siswa	Rentang nilai	Kategori
0	≤ 59	Kurang
9	60-71	Cukup
14	72-84	Baik
0	85-100	Sangat baik

Tabel 3. Hasil *Pre test* kelompok eksperimen

Jumlah Siswa	Rentang nilai	Kategori
0	≤ 59	Kurang
12	60-71	Cukup
8	72-84	Baik
3	85-100	Sangat baik

Tabel 4. Hasil *Post test* kelompok eksperimen

Jumlah Siswa	Rentang nilai	Kategori
0	≤ 59	Kurang
5	60-71	Cukup
10	72-84	Baik
8	85-100	Sangat baik

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan *pre test* sebelum dilakukan pembelajaran dan memberikan *post test* setelah selesai pembelajaran.

Hasil *pre test* kelompok eksperimen adalah 72,21 dan hasil *pre test* kelompok kontrol 70,26. Dari kedua hasil tersebut dapat kita simpulkan bahwa kedua kelas memiliki

kemampuan awal yang sama (normal) dan kedua kelas tersebut homogen. Setelah diketahui hasil nilai *pre test* kedua kelas kemudian dilaksanakan pembelajaran. Pada kelas eksperimen di beri perlakuan atau *treatment* pembelajaran dengan metode GQGA) dan pada kelas kontrol tidak di beri perlakuan yaitu hanya di beri pembelajaran dengan metode *konvensional*/ceramah. Setelah dilakukan pembelajaran kemudian siswa diberi *post test* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa. Hasil kelas eksperimen adalah 79,52 dan kelas kontrol adalah 74,17

Sebelum dilakukan analisis kuantitatif data telah dilakukan uji prasyarat menggunakan bantuan program *SPSS versi. 20* terbukti bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya akan dilakukan beberapa uji t untuk menjawab hipotesis penelitian yaitu sebagai berikut:

Uji-T Skor *Pre Test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Data skor *pre test* kedua kelas dianalisis menggunakan teknik perbandingan rata-rata *independent sample t test* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan kedua kelas sebelum diberi perlakuan. Hasil *independent sample t test* data *pre test* praktik pemesinan kelas kontrol dan eksperimen diketahui besarnya thitung adalah -1,417 dengan $df = 44$. Diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* $0,163 > 0,05$. Dengan demikian, hasil uji-t tersebut menunjukkan tidak terdapat perbedaan kemampuan antar kedua kelas sebelum diberikan perlakuan. Dengan kata lain keadaan awal kedua kelas tersebut sama.

Uji-T Skor *Post Test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Untuk menguji tingkat signifikansi data skor *post test* kedua kelas maka dapat dianalisis menggunakan teknik perbandingan rerata *independent sample t test*. Hasil *independent sample t test* data skor *post test* praktik pemesinan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diketahui besarnya thitung adalah -2,659 dengan $df = 44$. Diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* $0,011 <$

0,05. Dengan demikian, hasil uji-t tersebut menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Uji-T skor *Pre test-Post test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Analisis uji-t data *pre test* dan *post test* nilai mata pelajaran permesinan kelas kontrol diperoleh thitung sebesar -13,466 dengan $df = 22$ dan $Sig. (2-tailed) = 0,000$. Nilai $Sig. (2-tailed)$ lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($0,000 > 0,05$). Dengan demikian, hasil uji-t tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan atau peningkatan hasil belajar mata diklat menggunakan alat ukur presisi.

Efektifitas pengaruh metode pembelajaran QQGA pada mata pelajaran pemesinan

Pelaksanaan penelitian ini adalah diawali dengan pretes yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan untuk mengetahui kedua kelas memiliki kemampuan yang sama sebelum diberi perlakuan. Hasil skor pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dari skor rata-rata masing-masing kelas. Hasil skor pretest kelompok kontrol sebesar 70,26 dan skor pretest kelompok eksperimen sebesar 72,21. Setelah diketahui skor pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak ditemukan adanya perbedaan yang signifikan, kemudian masing-masing kelas diberi perlakuan yang berbeda. Pada kelompok kontrol menggunakan metode lama (konvensional) dan pada kelompok eksperimen menggunakan metode pembelajaran giving question and getting answer.

Setelah kedua kelas mendapat perlakuan yang berbeda kemudian dilakukan tes akhir atau *post test*. Hasil nilai posttest pada kelas kontrol sebesar 74,17, sedangkan nilai rerata posttest kelas eksperimen sebesar 79,52. Berdasarkan analisis hasil uji-t skor *post test* antar kelompok diperoleh thitung sebesar 5,804 dengan df atau derajat kebebasan = 44 dan diperoleh $Sig. (2-tailed)$ sebesar 0,000 pada taraf signifikansi 0,05. Nilai $Sig. (2-tailed)$ lebih kecil dari taraf

signifikansi 0,05 atau ($0,000 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran lama dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran QQGA.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada siswa. Perhitungan uji-t dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 20. Adapun kriterianya sebagai berikut:

H₀ : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Pemesinan siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 yang menggunakan metode pembelajaran lama dibandingkan dengan menggunakan metode QQGA.

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Pemesinan siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 yang menggunakan metode metode pembelajaran lama dibandingkan dengan menggunakan metode QQGA Answer.

H₀ : Tidak ada peningkatan yang signifikan hasil belajar siswa siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 setelah menggunakan metode Giving Question and Getting Answer.

H_a : Ada peningkatan yang signifikan hasil belajar siswa siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 setelah menggunakan metode QQGA.

Hasil perhitungan uji independent sample t-test pada program SPSS versi 20 diperoleh thitung adalah 0,479 dengan $df = 44$ dan $Sig. (2-tailed) = 0,011$. Nilai $Sig. (2-tailed)$ lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan hasil uji hipotesis pertama sebagai berikut:

H₀ : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Pemesinan siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 yang menggunakan metode pembelajaran lama

dibandingkan dengan menggunakan metode GQGA ditolak.

Ha : Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Pemesinan siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 yang menggunakan metode pembelajaran lama dibandingkan dengan menggunakan metode GQGA diterima.

Sedangkan Hasil perhitungan uji perbandingan paired samples t test SPSS versi 20 diperoleh thitung sebesar -8,776 dengan $df = 22$ dan $\text{Sig. (2-tailed)} = 0,000$. Nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 atau 5%. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan hasil uji hipotesis kedua sebagai berikut:

Ho : Tidak ada peningkatan yang signifikan hasil belajar siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 setelah menggunakan metode GQGA ditolak.

Ha : Ada peningkatan yang signifikan hasil belajar siswa kelas X SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2015/2016 setelah menggunakan metode GQGA diterima.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas control yang mendapat metode pembelajaran lama dibandingkan kelas eksperimen yang mendapat metode pembelajaran GQGA. Hal ini terlihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu kelas control(72,47) dan kelas eksperimen (77,21).

Metode pembelajaran GQGA lebih efektif terhadap hasil belajar siswa dari pada menggunakan metode pembelajaran lama dilihat dari meningkatnya nilai belajar siswa yang signifikan. Besar peningkatan pada kelompok eksperimen sebesar 7,31% dan pada kelompok kontrol sebesar 3,88%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dari hasil yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian untuk mengetahui efektivitas metode pembelajaran GQGA terhadap kemampuan hasil belajar siswa pada pembelajaran permesinan di kelas X SMK Piri Sleman terdapat saran yang dapat di ajukan, yaitu: (1) Bagi guru sebaiknya dapat menerapkan metode pembelajaran GQGA, karena hasil belajar siswa terbukti meningkat, dan siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. (2) Siswa harus senantiasa mengikuti petunjuk dan arahan yang diberikan guru. Juga bersedia dan bias antusias untuk mengikuti pelajaran dengan metode baru, dalam hal ini adalah metode pembelajaran giving question and getting answer, karena dengan metode ini pemahaman dan nilai siswa bisa lebih meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Frinci Andayani. (2013). Perbedaan Hasil Belajar antara Metode Giving Question and Getting Answer dengan Metode Ceramah dalam Pembelajaran IPS di Kelas VIII SMP N 2 Godean Tahun Ajaran 2012/2013. *Skripsi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Puji Purwati. (2010). Efektifitas Penerapan Metode Giving Question and Getting Answer (Memberi Pertanyaan dan Menerima Jawaban) pada Pembelajaran Sejarah Siswa Kelas XI SMA N 8 Purworejo Tahun Ajaran 2009/2010. *Skripsi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arif Marwanto. (2008). Kesesuaian Pola Mengajar Guru SMK di DIY dengan Tuntutan Pembelajaran dalam Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17 (1), 23-38.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta.
- Suprijono. (2011). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Bumi Aksara.