

**EFFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN THINK-TALK-WRITE TERHADAP HASIL
BELAJAR MATA PELAJARAN TEKNIK BUBUT SISWA KELAS XI SMK
MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

Endar Subekti¹ dan Tarto Sentono²

e-mail: subekti_endar@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FKIP UST
Jl. Batikan Tuntungan UH III/1043 Yogyakarta 55167

ABSTRACT

The objectives of this study are (1) to describe the effectiveness of think-talk-write teaching method toward learning achievement of mechanical machining lathe, (2) to describe the effectiveness of demonstration teaching method toward learning achievement of mechanical machining lathe, and (3) the teaching methods that are more effective between think-talk-write and demonstration among the eleventh grade students of vocational high school Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Data collection techniques used observation and test. Hypothesis testing used descriptive analysis and t test that was started by using normality and homogeneity test. This study shows that (1) think-talk-write teaching improved learning achievement of mechanical machining lathe among the eleventh grade students of vocational high school Muhammadiyah 3 Yogyakarta with the average score 15.29. (2) Demonstration teaching improved learning achievement of mechanical machining lathe among the eleventh grade students of vocational high school Muhammadiyah 3 Yogyakarta with the average score 13.13. (3) Based on the result of analysis, the score of $t_{obs} = 2.152 > t_{table} = 2.042$ with the significant score $0.035 < 0.05$, the mean score of learning achievement by using think-talk-write teaching method was 15.29, and the mean score of learning achievement by using demonstration teaching method was 13.13. Based on those mean scores, it could be concluded that the use of think-talk-write teaching method was higher than demonstration teaching method, it means that of think-talk-write teaching method was more effective than demonstration teaching method.

Key words: *effectiveness, method, achievement*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) efektivitas metode pembelajaran *think-talk-write* terhadap hasil belajar mata pelajaran teknik bubut, (2) efektivitas metode demonstrasi terhadap hasil belajar mata pelajaran teknik bubut, dan (3) metode yang lebih efektif antara metode *think-talk-write* dengan demonstrasi terhadap hasil belajar teknik bubut. Jenis penelitian adalah jenis penelitian eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan teknik tes. Uji hipotesis menggunakan uji statistik deskriptif dan uji t yang didahului uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) metode pembelajaran *think-talk-write* efektif meningkatkan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut pada siswa kelas XI Teknik Permesinan 1 sebagai kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 15,29. (2) Metode pembelajaran demonstrasi efektif meningkatkan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut pada siswa kelas XI Teknik Permesinan 2 sebagai kelas kontrol dengan nilai rata-rata 13,13. (3) Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai $t_{hit} = 2,152 > t_{tabel} = 2,042$ dengan nilai signifikansi $0,035 < 0,05$, nilai rata-rata (*mean*) prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* sebesar 15,29, dan rata-rata (*mean*) prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran demonstrasi sebesar 13,13. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut, nilai rata-rata prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* lebih tinggi dibandingkan dengan metode demonstrasi, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *think-talk-write* lebih efektif meningkatkan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut.

Kata Kunci: *efektivitas, metode, hasil*

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan di SMK merupakan masalah yang harus direncanakan dan dilaksanakan secara berkesinambungan. Pada umumnya masyarakat menilai mutu pendidikan dari hasil belajar siswa sebagai upaya pencapaian hasil belajar yang baik, para pakar di bidang pendidikan mengidentifikasi hal-hal yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah dipengaruhi oleh banyak faktor, namun pada dasarnya faktor tersebut dapat dikelompokkan menjadi faktor-faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal yang ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar adalah penguasaan konsep, keterampilan operasi hitung dan kemampuan menyelesaikan.

Metode pembelajaran yang kurang efektif dan efisien disebabkan oleh pembelajaran yang monoton dari waktu ke waktu, guru yang bersifat otoriter dan kurang bersahabat dengan siswa, sehingga

siswa merasa bosan dan kurang minat belajar. Menurut Jusuf Djajadisastra (2002: 13), “berhasil atau tidaknya murid menerima pelajaran tergantung pada model pembelajaran yang digunakan. Agus Suprijono (2013: 45) mengartikan model pembelajaran merupakan pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Selama ini metode pembelajaran di sekolah menengah kejuruan sering menggunakan metode ceramah dalam teori. Siswa lebih suka menunggu pemberian materi dari guru dari pada menemukan sendiri.

Salah satu upaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar adalah melalui metode pembelajaran *Think Talk Write (TTW)*. Metode *TTW* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang menggunakan pendekatan kooperatif (Robert E. Slavin, 2005 : 143). Menurut

Martinis Yamin, dkk (2012:84), *TTW* adalah suatu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat menumbuh kembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika siswa. Strategi yang diperkenalkan pada dasarnya diangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis. Alur kemajuan metode *TTW* dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi idea dengan temannya sebelum menulis.

Hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dapat juga ditingkatkan dengan menggunakan metode demonstrasi. Nana Sudjana (2010:83) mengemukakan metode demonstrasi adalah suatu metode mengajar memperlihatkan bagaimana jalannya suatu proses terjadinya sesuatu. Menurut Syaiful Sagala (2011:210) metode demonstrasi adalah pertunjukkan tentang suatu proses atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan. Pembelajaran demonstrasi merupakan metode yang digunakan guru untuk memperagakan atau menunjukan suatu prosedur yang harus dilakukan peserta didik yang tidak dapat dijelaskan hanya dengan kata-kata saja. Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2010:91) menjelaskan bahwa kelebihan metode demonstrasi dapat membuat pengajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkrit, sehingga menghindari verbalisme.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah metode pembelajaran *TTW* efektif dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta?
2. Apakah metode pembelajaran demonstrasi efektif dapat meningkatkan hasil belajar teknik bubut siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta?

3. Manakah yang lebih efektif antara metode pembelajaran *TTW* dan metode demonstrasi terhadap hasil belajar mata pelajaran teknik bubut siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah jenis penelitian eksperimen. Eksperimen adalah jenis penelitian untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen dalam keadaan yang sebenarnya yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasi semua variabel yang relevan (Sugiyono, 2010:54). Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Permesian (TP) SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang berjumlah 93 siswa tersebar dalam 3 kelas, sedangkan objek penelitian ini adalah hasil belajar mata pelajaran teknik bubut. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan teknik tes. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dan uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik deskriptif dan uji t yang didahului uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL PENELITIAN

1. Uji Hipotesis Pertama

Untuk mengetahui efektifitas hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* pada kelas XI Teknik Permesian 1 sebagai kelas eksperimen dalam penelitian ini menggunakan soal tes berupa pilihan ganda sebanyak 20, sehingga berlaku ketentuan skor maksimal ideal 20, skor minimal ideal adalah 0 sehingga diperoleh rerata dan impangan baku sebagai berikut.

$$\text{Rerata ideal} = \frac{1}{2}(20+0) = 10 \text{ dan}$$

$$\text{SB ideal} = 0,167 \times (20-0) = 3,3$$

Berdasarkan nilai tersebut dapat disusun kriteria kurva normal menurut korelasi skala lima (Anas Sudijono, 2011:329) sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Kurva Normal Menurut Korelasi Skala Lima

Interval	Kategori
14,95 – 20,00	sangat tinggi
11,65 – 14,95	tinggi
8,35 – 11,65	sedang
5,05 – 8,35	rendah
0,00 – 5,05	sangat rendah

Kecenderungan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* pada kelas XI Teknik Permesinan 1 sebagai kelas eksperimen yang diikuti oleh 31 siswa diperoleh skor rata-rata 15,29 dan simpangan bakunya 4,69. Nilai rata-rata 15,29 dalam kurva normal berada dalam kategori sangat tinggi dengan interval antara 14,95 – 20,00. Dengan demikian, hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* siswa kelas XI TP 1 sebagai kelas eksperimen memiliki kecenderungan sangat tinggi.

2. Uji Hipotesis Kedua

Untuk mengetahui efektivitas hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi pada kelas XI Teknik Permesinan 2 sebagai kelas kontrol dalam penelitian ini menggunakan soal tes berupa pilihan ganda sebanyak 20, sehingga berlaku ketentuan skor maksimal ideal 20, skor minimal ideal adalah 0 sehingga diperoleh rerata dan simpangan baku sebagai berikut.

$$\text{Rerata ideal} = \frac{1}{2}(20+0) = 10 \text{ dan}$$

$$\text{SB ideal} = 0,167 \times (20-0) = 3,3$$

Berdasarkan nilai tersebut dapat disusun kriteria kurva normal menurut

korelasi skala lima (Anas Sudijono, 2011:329) sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Kurva Normal Menurut Korelasi Skala Lima

Interval	Kategori
14,95 – 20,00	= sangat tinggi
11,65 – 14,95	= tinggi
8,35 – 11,65	= sedang
5,05 – 8,35	= rendah
0,00 – 5,05	= sangat rendah

Kecenderungan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi pada kelas XI Teknik Permesinan 2 sebagai kelas kontrol yang diikuti oleh 31 siswa diperoleh skor rata-rata 13,13 dan simpangan bakunya 4,19. Nilai rata-rata 13,13 dalam kurva normal berada dalam kategori tinggi dengan interval antara 11,65 – 14,95. Dengan demikian, hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi siswa kelas XI Teknik Permesinan 2 sebagai kelas kontrol memiliki kecenderungan tinggi.

3. Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas masalah yang telah dirumuskan. Pengujian hipotesis dapat dilakukan apabila normalitas dan homogenitas data penelitian sudah terpenuhi. Dalam penelitian ini, Untuk menguji hipotesis ini menggunakan Uji T (*t-test*). Hasil pengujian hipotesis antara kedua variabel dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji t (*t-test*)

No.	Variabel	db	t _{hitung}	t _{tabel}
1.	TTW	31	2,152	2,042
2.	Demonstrasi	31		

Berdasarkan tabel analisis di atas, harga $t_{\text{hit}} = 2,152 > t_{\text{tabel}} = 2,042$ dengan

nilai signifikansi $0,035 < 0,05$. Dengan demikian, ada perbedaan antara prestasi belajar yang diajar menggunakan media pembelajaran *think-talk-write* dan metode pembelajaran demonstrasi.

PEMBAHASAN

1. Efektivitas metode pembelajaran *TTW* terhadap hasil belajar mata pelajaran teknik bubut siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* pada kelas XI Teknik Permesinan 1 sebagai kelas eksperimen yang diikuti oleh 31 siswa diperoleh skor rata-rata 15,29 dan simpangan bakunya 4,69. Nilai rata-rata 15,29 dalam kurva normal berada dalam kategori sangat tinggi dengan interval antara 14,95 – 20,00. Dengan demikian, hasil belajar teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* siswa kelas XI Teknik Permesinan 1 sebagai kelas eksperimen memiliki kecenderungan sangat tinggi.

Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* sangat efektif terhadap hasil belajar teknik bubut. Pada metode ini pembelajaran lebih tertuju pada kerja kelompoknya. Langkah-langkah dalam metode pembelajaran *think-talk-write* diawali dengan siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok, kemudian masing-masing siswa diberi nomor. Kemudian siswa berpikir bersama untuk memecahkan jawaban dari soal ataupun masalah-masalah yang diberikan oleh guru. Pemanggilan nomor secara acak akan memastikan semua siswa benar-benar terlibat dalam diskusi, bekerja keras untuk memahami materi dan bertanggung jawab atas nomor anggotanya masing-masing. Sehingga dengan adanya metode ini, siswa akan merasa saling memiliki dan membutuhkan untuk mencapai tujuan yang sama.

2. Efektivitas metode pembelajaran demonstrasi terhadap hasil belajar mata pelajaran teknik bubut siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

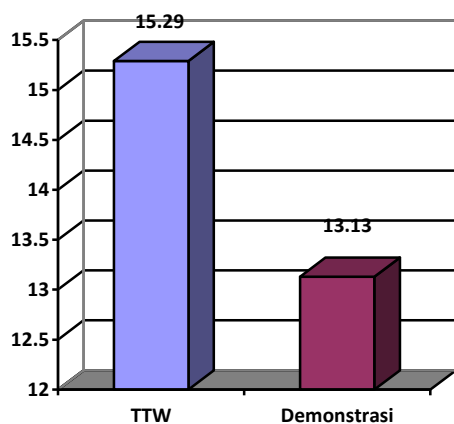
Hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi pada kelas XI Teknik Permesinan 2 sebagai kelas kontrol yang diikuti oleh 31 siswa diperoleh skor rata-rata 13,13 dan simpangan bakunya 4,19. Nilai rata-rata 13,13 dalam kurva normal berada dalam kategori tinggi dengan interval antara 11,65 – 14,95. Dengan demikian, hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi siswa kelas XI Teknik Permesinan 2 sebagai kelas kontrol memiliki kecenderungan tinggi.

Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran demonstrasi efektif terhadap hasil belajar teknik bubut. Pembelajaran demonstrasi merupakan metode yang digunakan guru untuk memperagakan atau menunjukkan suatu prosedur yang harus dilakukan peserta didik yang tidak dapat dijelaskan hanya dengan kata-kata saja. Metode pembelajaran demonstrasi dilakukan dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada peserta didik suatu proses situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang dipertunjukkan oleh guru. Metode pembelajaran demonstrasi memperlihatkan bagaimana jalannya suatu proses terjadinya sesuatu. Oleh karena itu metode demonstrasi cukup membantu peserta didik memahami materi permesinan bubut yang sedang dipelajari.

3. Efektivitas metode pembelajaran *TTW* dengan metode demonstrasi terhadap hasil belajar mata pelajaran teknik bubut siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Berdasarkan tabel analisis, harga $t_{hit} = 2,152 > t_{tabel} = 2,042$ dengan nilai signifikansi $0,035 < 0,05$. Dengan

demikian, ada perbedaan antara prestasi belajar yang diajar menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* dan metode pembelajaran demonstrasi. Uji hipotesis tersebut didukung dengan nilai rata-rata prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* sebesar 15,29 dan rata-rata prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran demonstrasi sebesar 13,13. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut, dapat dijelaskan bahwa metode pembelajaran *think-talk-write* lebih efektif meningkatkan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dibandingkan dengan metode pembelajaran demonstrasi. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada histogram berikut.



Gambar 1. Diagram Nilai Rata-rata Prestasi Belajar Siswa menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* dan demonstrasi

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Penggunaan metode pembelajaran *think-talk-write* sangat efektif meningkatkan hasil belajar teknik bubut dengan nilai rata-rata 15,29 dengan kategori sangat tinggi pada

interval antara 14,95 – 20,00.

2. Penggunaan metode pembelajaran demonstrasi efektif meningkatkan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dengan nilai rata-rata 13,13 dengan kategori tinggi pada interval antara 11,65 – 14,95.
3. Berdasarkan tabel analisis, harga $t_{hit} = 2,152 > t_{tabel} = 2,042$ dengan nilai signifikansi $0,035 < 0,05$. Dengan demikian, ada perbedaan antara prestasi belajar yang diajar menggunakan media pembelajaran *think-talk-write* dan metode pembelajaran demonstrasi. Uji hipotesis tersebut didukung dengan nilai rata-rata prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran *think-talk-write* sebesar 15,29 dan rata-rata prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran demonstrasi sebesar 13,13. Berdasarkan nilai rata-rata tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *think-talk-write* lebih efektif meningkatkan hasil belajar mata pelajaran teknik bubut dibandingkan dengan metode pembelajaran demonstrasi.

Berdasarkan kesimpulan, peneliti dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi siswa, hendaknya selalu aktif dalam kegiatan belajar dan melakukan kegiatan belajar dengan metode yang diberikan oleh guru agar dapat meningkatkan hasil belajar
2. Guru diharapkan dalam pembelajaran mata pelajaran teknik bubut menggunakan metode pembelajaran *think-thank-write* dan demonstrasi yang menekankan kerjasama dalam belajar kelompok agar hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.
3. Bagi sekolah, diharapkan menambah fasilitas alat peraga yang mendukung proses pembelajaran sehingga proses belajar mengajar dapat terlaksana

dengan baik dan optimal yang pada akhirnya siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2013. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajara.
- Jusuf Djajadisastra. 2002. *Metode-Metode Mengajar 1*. Bandung: Angkasa.
- Martinis Yamin, dkk. 2012. *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*. Jakarta: Referensi.
- Nana Sudjana. 2009. *Penelitian dan Penilaian Dalam Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Nana Sudjana. 2006. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah (Makah, Skripsi, Tesis, Desertasi)*. Bandung: Sinar Baru.
- Robert E. Slavin. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktek*, Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2010. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2004. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional Nurkencana.
- Syaiful Sagala. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.