

**THE EFFECT OF WORD SQUARE LEARNING MODEL TO THE STUDENT'S LEARNING OUTCOME IN EXPLANATION OF ENERGY CONVERSION MACHINES FOR CLASS X IN SMK NEGERI 1 PALANGKARAYA 2015/2016 ACADEMIC YEAR**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN WORD SQUARE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI MENJELASKAN PROSES-PROSES MESIN KONVERSI ENERGI DI KELAS X SMK NEGERI 1 PALANGKA RAYA TAHUN AJARAN 2015/2016**

Edwin<sup>1</sup>, Sri Murwantini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Palangka Raya

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Palangka Raya

E-mail: Edwinwin 212@yahoo.co.id

**ABSTRACT**

*In the learning process, the teachers still rely on conventional learning model without making the variation more interesting thus the classroom atmosphere being more conducive and pleasant. Teachers think that students understand the material that has been taught, without trying to repeat or to connect with the students' understanding of the material. This makes the active role of students in learning is not visible, and students tend to be passive in the learning process at school. With these activities, the value of students during the learning to use the lecture method is very low below the average value is 68.45. While the minimum completeness criteria 70 there should be an improvement in the learning activities that increase students' grades. That is by using Word Square student learning model can be active and focus on learning also noticed that students can exchange ideas and information to classmates. The purpose of this study to determine whether there is influence between the learning of students taught by conventional methods in materials Processes Describing Energy Conversion Machines in class X TKR SMK 1 Palangkaraya. Sampling was conducted using random sampling techniques. Samples were first involved 32 students in class TKR as a class experiment using model Word Square and the second sample involved 31 students in class as a class TSM control using conventional learning models that are lectures and research is a kind of experiment. In the present study, the instrument in the form of multiple-choice tests is to collect data of student learning outcomes. Data was analyzed with normality test, homogeneity, and the t-test, the normality test for the Post Test Experiment class is  $x^2_{hitung} < x^2_{table}$ , namely  $8.61 < 11.070$ . Post Test Normality test grade control  $x^2_{hitung} < x^2_{table}$ , namely  $8.61 < 11.070$ , to obtain homogeneity test of  $F = (1.18) < F_{table} (2.53)$ , and otherwise homogeneous. And can we conclude t-test obtained  $t = 6.4 > T_{Table} = 2.000$  then  $H_0$  and  $H_1$  are rejected.  $H_1 =$  influences of student learning outcomes significantly between learning models that use Word Square, by the use of conventional learning models in class X SMK Negeri 1 Palangkaraya in Academic Year 2015/2016.*

**Keywords:** Learning Obstacles in Classroom, Learning Model Word Square, Exchange Ideas and Information To Classmates

**PENDAHULUAN**

Pendidikan memegang peranan sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Di dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan negara. Mudyahardjo (dalam Makawimbang, 2011).

Pembelajaran merupakan sebuah upaya yang dilakukan untuk memperoleh kompetensi atau berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam melakukan suatu pekerjaan. Berdasarkan hasil

observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Palangka Raya, peneliti menemui suatu masalah dimana dalam proses pembelajaran Menjelaskan Proses - Proses Mesin Konversi Energi, Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi Materi Menjelaskan Proses - Proses Mesin Konversi Energi kepada siswa dan belum seluruhnya diikuti dengan menggunakan model pembelajaran yang baru sebagai pendukung dalam proses belajar mengajar. Kecenderungan siswa sulit mengerti penjelasan yang sudah disampaikan oleh guru dan siswa juga tidak mau untuk bertanya meskipun guru sudah memberikan kesempatan kepada siswa, hal ini juga yang membuat pembelajaran hanya terpusat kepada guru. Kegiatan pembelajaran yang didominasi oleh guru menyebabkan siswa menjadi pasif. Siswa hanya mendengarkan apa yang diterangkan oleh guru, sehingga membuat proses belajar mengajar cenderung membosankan dan membuat siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru yang mengajar pada Materi Menjelaskan Proses – Proses Mesin Konversi Energi di SMK Negeri 1 Palangka Raya. dari 43 siswa kelas X TKR yang mencapai nilai ketuntasan yaitu 17 siswa atau hanya 40% sedangkan 26 siswa masih belum mencapai nilai ketuntasan atau 60% masih belum mencapai nilai KKM sedangkan nilai KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu 70 diketahui nilai hasil akhir ujian semester siswa kelas-X Teknik Kendaraan Ringan Rata – Rata 68,45 dan untuk tingkat ketuntasan siswa 70 pada Tahun Ajaran 2015/2016. pada materi menjelaskan proses – proses mesin konversi energi di kelas-X Teknik Kendaraan Ringan. Hal ini menunjukkan bahwa nilai yang didapatkan siswa belum semuanya mencapai nilai KKM. disebabkan oleh beberapa faktor, baik faktor guru maupun faktor siswa tersebut. Dalam proses pembelajaran guru masih mengandalkan model pembelajaran konvensional tanpa membuat variasi yang lebih menarik agar suasana kelas lebih kondusif dan menyenangkan. Guru terkadang mengira bahwa siswa mengerti akan materi yang telah diajarkan, tanpa mencoba mengulang atau menghubungkan materi tersebut dengan pemahaman siswa. Hal inilah yang membuat peran aktif siswa dalam pembelajaran tidak terlihat dan siswa cenderung pasif dalam proses belajar di sekolah.

Model pembelajaran *word square* merupakan model pembelajaran yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban (Widodo, 2009). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran *Word Square* adalah model yang berusaha untuk menanamkan rasa yakin atau percaya pada siswa, berusaha menarik dan memelihara minat atau perhatian siswa serta diadakan evaluasi dan pada akhirnya ingin menumbuhkan rasa bangga pada siswa dengan memberikan penguatan. Dalam kegiatan pembelajaran guru tidak hanya percaya bahwa siswa akan mampu dan berhasil, melainkan juga sangat penting menanamkan rasa percaya diri siswa bahwa mereka merasa mampu dan dapat berhasil.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian tentang "Pengaruh Model Pembelajaran *Word Square* Pada Materi Menjelaskan Proses – Proses Mesin Konversi Energi Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X SMK Negeri 1 Palangka Raya Tahun Ajaran 2015/2016."

## LANDASAN TEORI

### Pengertian Belajar

Belajar adalah proses dimana tingkah laku (dalam artian luas) ditimbulkan atau diubah melalui praktek/latihan. Tujuan pembelajaran adalah membantu kepada siswa agar memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu tingkah laku siswa bertambah, baik kualitas maupun kuantitas. Tingkah laku yang dimaksud meliputi pengetahuan, keterampilan, dan nilai atas norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku siswa (Darsono, 2005: 25).

### Tujuan Belajar

Tujuan belajar yang utama ialah bahwa apa yang dipelajari itu berguna di kemudian hari, yakni membantu kita untuk dapat terus dengan cara yang lebih mudah. Hal ini ini dikenal sebagai transfer belajar.

### Pengertian Hasil Belajar

Menurut Nashar (2004) Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah kegiatan belajar. Belajar itu sendiri adanya suatu proses dalam diri seseorang yang berusaha memperoleh sesuatu dalam bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap. Perubahan tingkah laku dalam belajar sudah ditentukan terlebih dahulu, sedangkan hasil belajar ditentukan berdasarkan kemampuan peserta didik.

### Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar proses dan hasil belajar dapat dibedakan atas dua jenis yaitu yang bersumber dari diri manusia dan belajar disebut sebagai faktor internal, dan faktor dari luar diri manusia disebut faktor eksternal.

### Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan ataupun yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

### Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran tradisional atau disebut juga metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai komunikasi lisan antara guru dan anak didik dalam proses belajar mengajar. Pada umumnya pembelajaran konvensional memiliki ciri yaitu lebih mengutamakan siswa untuk menghafal, menekankan siswa kepada keterampilan berhitung dan pengajaran berpusat pada guru.

### Model Pembelajaran *Word Square*

Model Pembelajaran *Word Square* merupakan model pembelajaran yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban. Mirip seperti mengisi Teka-Teki Silang tetapi bedanya jawabannya sudah ada namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf/angka penyamar atau pengecoh.

### TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan dengan perumusan masalah di atas maka penelitian ini mempunyai tujuan untuk: Mengetahui terdapat pengaruh hasil belajar siswa di kelas X TKR SMKN 1 Palangka Raya tahun ajaran 2015/2016.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimental*. Penelitian *Quasi Eksperimental* diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Dalam penelitian *Quasi Eksperimental* peneliti melakukan tiga persyaratan yaitu kegiatan mengontrol, memanipulasi dan observasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas Teknik Sepeda Motor 38 orang Teknik Alat Berat 27 orang Teknik Kendaraan Ringan 43 orang Teknik Permesinan 32 orang SMKN 1 Palangka Raya yang jumlahnya 140 siswa terbagi dari 4 kelas. Sampel diambil dengan *random Sample* yaitu kelas X TKR 32 siswa dan X TSM 31 siswa dimana setengah dari populasi digunakan sebagai sampel yaitu berjumlah 63 siswa. Pada penelitian ini menggunakan pengumpulan data dengan melakukan perlakuan di kelas eksperimen dan kelas kontrol yang membedakan di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *word square* sedangkan di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional pengumpulan data mengambil pengaruh hasil belajar menggunakan model pembelajaran *word square* dan menggunakan model pembelajaran konvensional.

### HASIL PENELITIAN

Instrumen penelitian yang diuji cobakan berupa soal tes tertulis berbentuk pilihan ganda yang terdiri dari atas 45 soal dengan 4 pilihan jawaban. Uji coba tersebut diikuti oleh 28 orang siswa SMK Negeri 1 Palangka Raya X TKR (Teknik Kendaraan Ringan). Uji instrument dilakukan bertujuan untuk mendapatkan Validitas, Reabilitas, Daya Pembeda, Dan Indeks Kesukaran Dari Instrument tersebut. Setelah dilakukan analisis uji validitas butir soal dari 45 soal yang diberikan, didapat 35 soal yang valid, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas, dari hasil pengujian tersebut diperoleh nilai koefisien reliabilitas untuk soal instrument sebesar 0,731.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan rerata hasil *pretest* kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang tidak terlalu jauh. Dimana kemampuan awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata 69,16 dan 68,45. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Word Square* dan pembelajaran konvensional diperoleh rata-rata hasil

belajar adalah 82 dan 78. Dari hasil uji normalitas didapat bahwa data *pretest* dan *Posttest* berdistribusi normal, sehingga pada uji hipotesis digunakan uji-t diperoleh harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,4 > 2,000$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Word Square* lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

## PENUTUP

### KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran *Word Square* terhadap hasil belajar siswa pada materi menjelaskan proses –proses mesin konversi energi di kelas X SMK Negeri 1 Palangka Raya Tahun Ajaran 2015/2016. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil uji normalitas didapat data berdistribusi normal, sehingga pada uji hipotesis digunakan uji-t diperoleh harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,4 > 2,00$ ). Karena  $t_{hitung} = 6,4$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 2,000$  maka hal ini berarti  $H_0$  ditolak, dan  $H_1$  diterima, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model Pembelajaran *Word Square* terhadap hasil belajar siswa yang signifikan pada materi menjelaskan proses –proses mesin konversi energi di kelas X SMK Negeri 1 Palangka Raya Tahun Ajaran 2015/2016. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Word Square* lebih baik dari siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi menjelaskan proses –proses mesin konversi energi di kelas X SMK Negeri 1 Palangka Raya.

### SARAN

1. Bagi semua kalangan guru, model pembelajaran *Word Square* dapat dijadikan salah satu alternatif metode pembelajaran dalam pengembangan pembelajaran di kelas, karena dapat diterapkan untuk materi manapun dalam kegiatan pembelajaran. namun demikian harus dipertimbangkan alokasi waktu pelaksanaan yang cukup.
2. Bagi kepala sekolah agar dapat mengarahkan guru-guru untuk menggunakan pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan untuk meningkatkan pengembangan kemampuan siswa di sekolah.
3. Untuk menerapkan model Pembelajaran *Word Square* sebaiknya guru membuat skenario dan perencanaan yang matang, sehingga pembelajaran dapat terjadi secara sistematis sesuai dengan rencana, dan pemanfaatan waktu yang efektif dan efisien.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- [2] Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi aksara
- [3] Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka karya.
- [4] Arikunto, S. (2006). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [5] Gaol, C. E. L., & Coenraad, R. (2015). THE INFLUENCE OF LEARNING MODEL COOPERATIVE SCRIPT TYPE ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN THE MATERIAL OF IDENTIFYING THE TILE FLOOR AND WALL CONSTRUCTION ENGINEERING GRADE XI STONE AND CONCRETE (TKBB) SMKN 1 PALANGKA RAYA ACADEMIC YEAR 2014/2015. *PARENTAS: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 1(1), 36-43.
- [6] Trissan, W. (2015). THE INFLUENCE OF READING INTEREST ON GPA OF STUDENT OF BUILDING ENGINEERING EDUCATION OF PALANGKARAYA UNIVERSITY IN EVEN SEMESTER ACADEMIC YEAR 2012/2013. *BALANGA: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 3(1), 47-56.
- [7] Trissan, W. (2015). ANALYSIS OF THE FACTORS INFLUENCING LONG STUDIES AND STUDENT ACHIEVEMENT INDEX EDUCATION OF MECHANICAL ENGINEERING OF PALANGKARAYA UNIVERSITY. *BALANGA: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 3(2), 63-70