

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*  
DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN *STUDY GROUP* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MEKANIKA  
TEKNIK PESERTA DIDIK KELAS X TTK 1 SMK N 2 SRAGEN**

**Tommy Kumboro<sup>1</sup>, Agus Efendi<sup>2</sup>, Abdul Haris Setiyawan<sup>3</sup>**

*Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar mata pelajaran Mekanika Teknik pada peserta didik kelas X TTK 1 SMK Negeri 2 Sragen dengan model pembelajaran quantum teaching dan strategi pembelajaran study group. Efektivitas model dan strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar serta faktor-faktor yang menghambat dalam pelaksanaan model dan strategi pembelajaran ini.*

*Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dengan tiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi dan evaluasi. Subyek penelitian ini adalah kelas X TTK 1 SMK Negeri 2 Sragen yang berjumlah 33 peserta didik. Sumber data berasal dari pendidik dan peserta didik. Teknik pengumpulan data adalah dengan metode wawancara, observasi, dokumentasi dan tes peserta didik. Validitas data dengan triangulasi data. Analisis data dengan deskriptif kualitatif.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model dan strategi pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik tiap siklus, pra siklus ranah afektif meningkat dari 6,06 % menjadi 60,61 % pada siklus 1 sedangkan siklus 2 tercapai 100 %. Pra siklus ranah kognitif meningkat 0 % menjadi 78,79 % pada siklus 1 sedangkan siklus 2 tercapai 100 %. Pra siklus ranah psikomotorik meningkat 15,15 % menjadi 45,45 % pada siklus 1 sedangkan siklus 2 tercapai 100 %. Efektivitas pembelajaran berdasarkan nilai hasil belajar peserta didik serta kesimpulan wawancara dengan pendidik dan peserta didik.*

*Simpulan penelitian ini adalah model pembelajaran quantum teaching dan strategi pembelajaran study group bisa meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Mekanika Teknik peserta didik kelas X TTK 1 SMK Negeri 2 Sragen.*

*Kata Kunci : Model pembelajaran quantum teaching, strategi pembelajaran study group dan hasil belajar.*

---

<sup>1</sup> Jurusan Pendidikan Teknik Kejuruan, Universitas Sebelas Maret

<sup>2,3</sup> Dosen Pendidikan Teknik Kejuruan, Universitas Sebelas Maret

**QUANTUM MODEL APPLICATION LEARNING TEACHING  
LEARNING TO STUDY GROUP STRATEGY FOR IMPROVING  
LEARNING OUTCOMES SUBJECT MECHANICAL ENGINEERING  
STUDENTS CLASS X TKK 1 SMK N 2 SRAGEN.**

**Tommy Kumboro<sup>1</sup> , Agus Efendi<sup>2</sup> , Abdul Haris Setiyawan<sup>3</sup>**

*The purpose of this study was to determine the learning outcome subjects Engineering Mechanics in class X students TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen with quantum learning models of teaching and learning strategies study group. The effectiveness of the model and learning strategies to improve learning outcomes and the factors that hinder the implementation of the model and this learning strategy.*

*This research is a class act. This study was conducted in two cycles with each cycle consisting of the planning stage, the stage of action, observation, reflection and evaluation. The subjects of this study were class X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen of 33 learners. Source of data derived from educators and learners. Techniques of data collection is by interview, observation, documentation and testing of learners. The validity of the data with the data triangulation. Data were analyzed using descriptive qualitative.*

*The results showed that the application of the model and learning strategies can improve student learning outcomes of each cycle, pre-cycle affective domain increased from 6.06% to 60.61% in cycle 1 while the second cycle reached 100%. Pre cognitive cycle increased 0% to 78.79% in cycle 1 while the second cycle reached 100%. Pre cycle psychomotor domains increased 15.15% to 45.45% in cycle 1 while the second cycle reached 100%. The effectiveness of learning based on the value of student learning outcomes and conclusions interviews with educators and learners.*

*Conclusions This study is the quantum of teaching and learning model study group learning strategies can improve learning outcomes subjects Engineering Mechanics students of class X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen.*

*Keywords: Quantum learning model of teaching, learning strategies and study group learning outcomes.*

---

<sup>1</sup> Vocational Technical Education, Sebelas Maret University

<sup>2,3</sup> Lecture Vocational Technical Education, Universitas Sebelas Maret

## PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia saat ini menjadi masalah yang diperbincangkan dan perlu diperhatikan. Masalah tersebut dipengaruhi dengan keadaan pendidik, peserta didik, instansi sekolah sampai ke Pemerintah. Pengaruh tersebut yang sangat kompleks adalah pendidik karena menjadi contoh dan panutan bagi peserta didik.

Pendidik juga penentu masa depan karena membuat peserta didik menjadi tambah pengetahuan. Sikap dan perilaku pendidik juga menjadi panutan untuk peserta didik saat memberikan pelajaran. Sikap peserta didik sudah bisa dibaca saat mengikuti pembelajaran. Pendidik dikatakan belum sukses dalam menguasai kelas bila peserta didik kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi seperti ini dibiarkan terus menerus dapat mengakibatkan turunnya reputasi pendidik dan berujung menurunnya kualitas instansi sekolah tersebut. Pendidik itu seharusnya bisa membaca model dan strategi pembelajaran apa yang pantas tentang mata pelajarannya. Pendidik harus bisa menemukan terobosan model dan strategi pembelajaran yang tepat untuk peserta didiknya. Mata pelajaran Mekanika Teknik memang termasuk salah satu pelajaran yang kurang diminati peserta didik, khususnya kelas X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen.

Pengalaman dan pengamatan yang dilakukan bahwa dalam pembelajaran mata pelajaran Mekanika Teknik kebanyakan para pendidik kurang memperhatikan model yang efektif dalam pembelajaran yang dilakukan. Hal tersebut membuat hasil belajar peserta didik ikut rendah. Hasil

belajar peserta didik rendah diindikasikan dengan berbagai fakta berikut: (1) Lebih banyak peserta didik yang terkesan kurang antusias dalam mengikuti mata pelajaran Mekanika Teknik, (2) Terdapat pengakuan dari 69,7 % peserta didik bahwa mata pelajaran Mekanika Teknik bukan termasuk mata pelajaran yang menjadi minat utama peserta didik.

Hasil tes pra siklus nilai ulangan harian mata pelajaran Mekanika Teknik dapat diketahui peserta didik tidak tuntas 100 % pada pra siklus. Hasil tersebut menunjukkan nilai mata pelajaran Mekanika Teknik peserta didik masih rendah dan perlu untuk ada peningkatan prestasi peserta didik pada mata pelajaran Mekanika Teknik. Hasil tersebut diindikasikan bahwa pendidik perlu memperhatikan model dan strategi pembelajaran. Model dan strategi pembelajaran yang tepat yaitu model pembelajaran *Quantum Teaching* dan strategi pembelajaran *Study Group*. Mata pelajaran Mekanika Teknik bersifat membosankan perlu adanya sesuatu yang baru dan mengondisikan kelas dengan membagi peserta didik menjadi kelompok.

*Quantum* adalah interaksi yang mengubah sesuatu. *Quantum Teaching* yaitu pembelajaran yang membosankan diubah menjadi menyenangkan. Karakteristik model pembelajaran ini adalah menerapkan asas "TANDUR". Kata "TANDUR" kepanjangan dari Tumbuhan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan. Asas ini yang membuat suasana kelas menjadi menyenangkan karena menuntut peserta didik lebih aktif. Model pembelajaran dalam penelitian ini

menggunakan musik. Pendekatan model pembelajaran ini bersifat partisipatif (secara individu dan kelompok) yang didukung dengan lingkungan belajar yang menyenangkan dan ada musiknya. Musik membuat peserta didik bisa aktif dalam mengikuti pembelajaran. Musik juga membuat peserta didik menjadi segar karena membuat merangsang otak untuk selalu berpikir. Peserta didik yang awalnya mengantuk menjadi segar karena adanya getaran musik yang masuk ke otak. Peserta didik yang awalnya bosan menjadi semangat karena serasa suasana kelasnya menjadi hidup bagai sebuah panggung orkes. Kesimpulan dari model pembelajaran ini sangat cocok untuk mata pelajaran apa saja.

Kondisi kelas agar semakin tenang perlu disusun strategi pembelajaran *Study Group*. Strategi pembelajaran *Study Group* adalah suatu pembelajaran yang berhubungan dengan percakapan atau pembicaraan antara dua atau lebih yang bermanfaat dan berlangsung secara efektif. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok bertujuan agar peserta didik dituntut bisa memecahkan masalah dengan baik. Peserta didik bila belajar secara individu membuat pikiran tidak berkembang karena merasa jawabannya paling benar dan kurang menghargai jawaban temannya. Seorang pendidik harus terampil dalam mengelola strategi pembelajaran ini. *Study Group* ini akan melatih atau mengajarkan belajar saling menghargai sesama teman agar hubungan persahabatan semakin erat. Penerapan strategi pembelajaran ini tidak terlalu menampakkan siapa yang lebih pandai dan siapa yang kurang pandai. Peserta didik yang pintar tidak

enggan membagikan pengetahuannya kepada temannya, sedangkan peserta didik yang kurang pandai tidak malu bertanya. Peserta didik biasanya malu kalau bertanya kepada pendidiknya. Pembelajaran ini sangat tepat karena kombinasi antara model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan strategi pembelajaran *Study Group* membuat pendidik semakin ringan pekerjaannya dan hasil belajar peserta didik lebih meningkat. Seorang pendidik harus dapat mempersiapkan diri sebagai pemimpin diskusi. Pendidik juga sebagai sumber informasi dan motivator sehingga bisa memberikan penjelasan, memotivasi dan dapat memahami kesulitan yang dihadapi peserta didik.

Tahap penerapan model pembelajaran dan strategi pembelajaran dilakukan supaya pendidik mengetahui seberapa tingkat aktivitas, prestasi dan keterampilan belajar. Penerapan model pembelajaran dan strategi pembelajaran tersebut sebagai upaya meningkatkan hasil dan efektivitas belajar dalam mengikuti pelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian yang berjudul “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN *STUDY GROUP* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK PESERTA DIDIK KELAS X TTK 1 SMK N 2 SRAGEN”.

## **METODE**

Data dari penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara, tes, catatan lapangan dokumentasi dan observasi peserta didik yang berpedoman pada lembaran

pengamatan untuk aspek afektif, psikomotorik serta kognitif yang berupa hasil belajar peserta didik. Sumber data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu: Data primer dan data sekunder. Sumber data primer diperoleh dari Pendidik mata pelajaran produktif yaitu Mekanika Teknik kelas X TKK1 SMK N 2 Sragen dan Peserta didik kelas X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen Tahun Ajaran 2014/2015. Sumber data Sekunder diperoleh dari bidang kurikulum SMK Negeri 2 Sragen dan Pendidik mata pelajaran produktif yaitu Mekanika Teknik Kelas X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen.

Teknik pengumpulan data penelitian ini meliputi: wawancara, observasi, dokumentasi dan tes peserta didik. Wawancara adalah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dan wawancara (Arikunto, 2006: 155). Observasi adalah teknik yang dilakukan dengan cara mengamati dan melihat langsung kejadian yang terjadi. Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data yang didapatkan dari catatan, buku atau arsip. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan seberapa besar pemahaman peserta didik dalam memahami materi yang telah diberikan pada mata pelajaran Mekanika Teknik. Penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan analisis interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi yang dilakukan dengan cara interaksi baik antara komponen dari proses pengumpulan data sebagai siklus.

## PEMBAHASAN

1. Peningkatan hasil belajar peserta didik ditunjukkan oleh hasil nilai tes ketuntasan nilai belajar minimum peserta didik. Ketuntasan nilai belajar minimum merupakan ukuran dari kemampuan minimal peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Nilai minimal tersebut ditentukan oleh pihak penyelenggara pendidikan yaitu sekolah dan dinas terkait. Nilai batas minimal tuntas ditetapkan nilai 75, jika kurang maka peserta didik perlu remidi atau mengulang. Berikut hasil antar siklus yaitu: **a) Pra siklus:** Ranah afektif terdapat 6,06 % atau hanya 2 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 60. Ranah kognitif terdapat 0 % atau 0 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas 36,45. Ranah psikomotorik terdapat 15,15 % hanya 5 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 57,12; **b) Siklus 1:** Ranah afektif terdapat 60,61 % atau hanya 20 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 78,48. Ranah kognitif terdapat 78,79 % atau 26 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas 81,88. Ranah psikomotorik terdapat 45,45 % hanya 15 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 73,48; **c) Siklus 2:** Ranah afektif terdapat 100 % atau hanya 33 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 90,91. Ranah kognitif terdapat 100 % atau 33 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas 83,39. Ranah psikomotorik terdapat 100 % hanya 33 peserta

didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 88,79; **d) Perbandingan antar siklus:** Perbandingan ranah afektif dari pra siklus ke siklus 1 yaitu sebesar 6,06 % atau hanya 2 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 60,61 % atau hanya 20 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 78,48 sedangkan siklus 2 yaitu sebesar 100 % atau hanya 33 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 90,91. Perbandingan ranah kognitif dari pra siklus ke siklus 1 yaitu sebesar 0 % atau 0 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas 36,45 menjadi sebesar 78,79 % atau 26 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas 81,88 sedangkan siklus 2 yaitu sebesar 100 % atau hanya 33 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 88,79. Perbandingan ranah psikomotorik dari pra siklus ke siklus 1 yaitu sebesar 15,15 % hanya 5 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 57,12 menjadi sebesar 45,45 % hanya 15 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 73,48, sedangkan siklus 2 yaitu sebesar 100 % hanya 33 peserta didik yang tuntas dengan nilai rata-rata kelas adalah 88,79.

2. Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan strategi pembelajaran *Study Group* adalah efektif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam ranah afektif, kognitif dan

psikomotorik yang dapat dilihat pada grafik perbandingan antar siklus.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian tindakan kelas pada peserta didik kelas X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1) Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan strategi pembelajaran *Study Group* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen pada mata pelajaran Mekanika Teknik; 2) Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dan strategi pembelajaran *Study Group* dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran pada kelas X TKK 1 SMK Negeri 2 Sragen pada mata pelajaran Mekanika Teknik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmani, J. M. (2013). *7 Tips Aplikasi PAKEM Menciptakan Metode Pembelajaran Efektif dan Berkualitas*. Yogyakarta: Diva Press.
- Azwar, S. (2001). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- DePorter, B., Reardon, M. & Singer-Nourie S. (2001). *Quantum Teaching: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. (terjemahan Ary Nilandari). Bandung: KAIFA.
- DePorter, B., Reardon, M. & Singer-Nourie S. (2007). *Quantum Teaching: Mempraktekkan*

- Quantum Learning Di Ruang-ruang Kelas.* (terjemahan Ary Nilandari). Bandung: KAIFA.
- Djamarah, S. B. (2010). *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Harsanto, R. (2007). *Pengelolaan Kelas yang Dinamis: Paradigma Baru Pembelajaran Menuju Kompetensi Siswa.* Yogyakarta: Kanisius.
- Mulyasa, E. (2013). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurlianti, R. (2012). *Perbandingan Prestasi Belajar Dengan Model Quantum Teaching Berbasis Video Pembelajaran AutoCAD dan Konvensional Mata Pelajaran AutoCAD SMK Negeri 5 Surakarta.* Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Poerwodarminto, W. J. S. (2003). *Kamus Umum Bahasa Indonesia Edisi Ketiga.* Jakarta: Balai Pustaka.
- Pribadi, B. A. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran.* Jakarta: Dian Rakyat.
- Purwanto, M. N. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Roestiyah, N. K. (2007). *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Silberman, M. L. (2007). *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif.* (terjemahan Raisul Muttaqien). Bandung: Nuansa.
- Soetarno. (2003). *Pembelajaran Efektif: Upaya Peningkatan Kualitas Lulusan Menuju Penyediaan Sumber Daya Insani yang Berkualitas.* Pidato Pengukuhan Guru Besar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret, 24 Mei 2003. Surakarta: Sebelas Maret Universitas Press.
- Sri, A. W. dan Noerhadi. (2003). *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata N. S., (2005). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sumantri, M. dan Johar, P. (2001). *Strategi Belajar Mengajar.* Bandung: CV. Maulana.
- Surakhmad, W. (1986). *Pengantar Interaksi Belajar Mengajar dan Teknik Metode Mengajar.* Bandung: Tarsito.
- Sutopo, H. B. (2006). *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tim Penyusun. (2007). *Kamus Besar Bahasa Indonesia.* Jakarta: Balai Pustaka.
- Tirtonegoro, S. (2001). *Anak Supernormal dan Progam Pendidikannya.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H. B. (2009). *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif.* Jakarta: Bumi Aksara.

- Wardani, K. (2008). *Metode Quantum Teaching dengan Strategi Pembelajaran Study Group Untuk Peningkatan Prestasi Belajar Geografi Siswa Kelas VII SMP N 1 Mojolaban Kabupaten Sukoharjo*. Tesis Tidak Dipublikasikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Winkel, W. S. (2007). *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.