

---

**IMPLEMENTASI METODE *QUANTUM TEACHING* PADA KELAS PEMELIHARAAN  
KELISTRIKAN KENDARAAN RINGAN: SEBUAH STUDI TINDAKAN KELAS PADA  
SALAHSATU SEKOLAH VOKASI DI KARAWANG**

Oleh  
Makmur  
SMKN 1 KARAWANG, Jawa Barat  
Email: [makmur046@gmail.com](mailto:makmur046@gmail.com)

---

***Article History:***

*Received: 05-02-2022*

*Revised: 17-02-2022*

*Accepted: 21-03-2022*

***Keywords:***

*Quantum Teaching,  
Vocational High School,  
Learning Outcomes.*

***Abstract:*** *This research aims to improve student learning outcomes in light vehicle electrical maintenance subjects using a gasoline injection fuel system through a quantum teaching model. The researcher utilised a classroom action research method to answer the research questions. The researcher employed research at one vocational school in Cikampek involving thirty-one students as research subjects. The researcher used observations and tests to untangle students' abilities. This research shows that students learning outcomes are improved with an outstanding category*

---

**PENDAHULUAN**

Hasil belajar merupakan wujud indah dari sebuah proses belajar dan mengajar. Hasil belajar dan proses belajar merupakan hal yang tidak dapat terpisahkan antara satu sama lain. Penilaian terhadap hasil belajar terhadap peserta didik merupakan ikhtiar akademik untuk mengukur potensi dan kemajuan serta indek prestasi siswa. Mempertimbangkan aspek penilaian belajar terhadap para siswa tersebut, maka peneliti mencoba untuk menelisik kembali arti dari kosakata 'belajar' itu sendiri. Belajar dapat dimaknai bahwa apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek belajar agar supaya hasil belajarnya mencapai dengan nilai dan mutu yang sangat bagus sekali atau dengan kata lain maksimal [1], [2], [3].

Hasil belajar yang optimal itu tergantung dari apa yang semestinya dilakukan oleh siswa sendiri sebagai pembelajar itu sendiri. Jika dari hasil belajar mengacu kepada pembelajar, maka lazimnya ada proses verba perbuatan yang menggambarkan proses transfer ilmu terhadap pembelajar yang disebut dengan "mengajar". Proses mengajar itu sendiri mengacu terhadap apa yang seharusnya dilakukan oleh seorang guru atau pengajar terhadap siswa.

Bagai dua sisi uang mata koin, proses mengajar itu dilakukan oleh guru terhadap cara belajar yang dilakukan oleh siswa. Diantara keduanya itu terjadi interaksi dan 'interaksi' inilah yang disebut dengan 'mengajar'. Kemampuan yang dimiliki siswa dari proses belajar mengajar akan bermuara terhadap hasil siswa. Hal lain yang tentu didapatkan oleh siswa adalah kreatifitas yang tentu dibangun berdasarkan kepaiwaan guru dalam mengasah kreatifitas mereka.

Dalam implementasi proses pembelajaran, umumnya siswa terjebak untuk lebih menyenangi hasil, daripada menikmati proses belajarnya. Padahal proses pembelajaran

yang baik akan menghasilkan mutu yang baik pula. Untuk menggapai hasil belajar yang baik, maka perlu sebuah kepedulian dan sensitifitas dari guru untuk tetap memperhatikan kesadaran siswa dalam belajar, pemahaman siswa, dan kekritisannya. Guru abai terhadap proses belajar dan jika guru hanya mementingkan hasil belajar saja, maka hal ini merupakan sebuah keniscayaan bagi siswa untuk mendapatkan dan mencintai ilmu pengetahuan secara utuh.

Abai terhadap proses belajar merupakan sebuah insiden akademik karena berdampak terhadap hasil belajar yang akan didapatkan oleh siswa. Hasil belajar yang didapatkan oleh para siswa ini akan berelasi erat dengan proses kelanjutan pendidikan bagi siswa. Mengingat dasar pemahaman tersebut, iklim pendidikan yang dibangun dalam interaksi guru dan siswa terutama dalam sistem sekolah yang bagus, termasuk interaksi kerja yang harmonis antara siswa dengan guru. Dengan tanpa mengabaikan kerjasama yang harmonis antara guru dan siswa maka hasil belajar yang baik sepertinya akan mudah untuk digapai. Pemaknaan terhadap hasil belajar melalui iklim kerjasama harmonis terkait interaksi antara guru dan siswa ini menjadi sebuah faktor keberhasilan didalam proses pendidikan.

Selanjutnya, ada hal lain yang mempengaruhi dalam proses belajar yaitu minat belajar. Faktor internal lain yang mempengaruhi hasil belajar dalam proses belajar yakni aktifitas belajar. Secara definisi, aktifitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka menunjang keberhasilan belajar. Titik sentral pada proses belajar didalam kelas adalah aktifitas belajar itu sendiri<sup>[4]</sup>. Hal yang disorot terkait istilah *aktifitas* dalam penelitian ini yaitu pada siswa itu sendiri. Penyorotan terhadap siswa dalam proses pembelajaran akan berdampak pada keaktifan siswa dalam belajar. Keaktifan belajar disini dapat dimaknai bahwa situasi pembelajaran yang aktif. Tidak hanya situasi pembelajaran yang aktif namun juga pada keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual, dan emosional.

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Pemaknaan belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual, dan emosional untuk mendapatkan hasil belajar yang merupakan perpaduan antara faktor kognitif, afektif, dan psikomotor.

Mempertimbangkan faktor tersebut, maka telah menggugah peneliti untuk melakukan penelitian yang melibatkan aktif belajar dengan memadukan faktor kognitif, afektif, dan psikomotor dalam sebuah pembelajaran. Kaitan faktor pembelajaran tersebut antaranya topik yang sering dianggap sangat menantang dalam bahan bakar injeksi bagi siswa antara lain materi sistem bahan bakar injeksi bensin. Peneliti menerapkan model *quantum teaching*. Pengertian dari model *quantum teaching* merupakan metode pembelajaran yang membuat siswa menjadi senang dengan memasukan unsur dinamika yang membantu suatu proses keberhasilan pembelajaran. Selain itu, model *quantum learning* ini memasukan aspek keterkaitan, perbedaan, interaksi serta aspek-aspek yang dapat mengoptimalkan waktu untuk belajar.

Pada akhirnya, peneliti ingin mewujudkan penelitian dengan isu penerapan model belajar *quantum learning* saat momentum materi sistem injeksi bahan bakar diajarkan kepada para siswa. Fokus pada penelitian ini adalah: *pertama*, Bagaimana kondisi hasil

belajar maata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan materi sistem bahan bakar injeksi bensin sebelum menggunakan *model quantum learning* pada siswa kelas XII TKRO 2 disalahsatu sekolah menengah negeri di Cikampek, Karawang, Jawa Barat? *Kedua*, Bagaimana kondisi hasil belajar maata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan materi sistem bahan bakar injeksi bensin setelah menggunakan *model quantum learning* pada siswa kelas XII TKRO 2 disalahsatu sekolah menengah negeri di Cikampek, Karawang, Jawa Barat?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis terkait kondisi hasil belajar mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan materi sistem bahan bakar injeksi bensin sebelum dan sesudah menggunakan *model quantum learning* pada siswa kelas XII TKRO 2 disalahsatu sekolah menengah negeri di Cikampek, Karawang, Jawa Barat. Manfaat dalam penelitian ini terbagi menjadi manfaat teoretis dan manfaat praktis. Manfaat teoretis dalam penelitian ini merupakan bacaan alternatif terkait bagaimana model belajar *quantum learning* diterapkan pada sekolah vokasi. Manfaat lain yakni manfaat praktis adalah hasil penelitian ini dapat menjadi salahsatu alternatif parameter terkait implementasi praktik mengajar sistem pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan materi sistem bahan bakar injeksi bensin dengan menggunakan *model quantum learning*.

## METODE PENELITIAN

### Metode

Peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas (Classroom action research) dalam penelitian ini Titik sentral kekuatan dalam penelitian ini terletak pada kekuatan pengembangan pikiran yang bersifat reflektif, diskusi, penentuan keputusan dan tindakan oleh orang-orang biasa [5],[6]. Mereka harus berpartisipasi secara kolektif untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang mereka hadapi dalam melakukan kegiatannya [7].

### Tempat Dan Subjek Penelitian

Selayaknya penelitian harus ditentukan tempat dan subyek penelitiannya<sup>[8][9]</sup>. Penelitian ini dilakukan di salahsatu sekolah menengah vokasi negeri di Cikampek, Jawa Barat. Alasan dipilihnya tempat ini oleh peneliti karena sekolah tersebut representatif untuk dijadikan subjek penelitian karena berkaitan dengan materi yang diajarkan itu sendiri. Objek penelitian dilakukan di Kelas XII TKRO 2 yang terdiri dari 31 siswa.

### Tehnik Pengumpulan Data

Beberapa tehnik yang digunakan memakai observasi dan tes [10],[11]. Peneliti menggunakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam menjaring data, meliputi:

1. Tehnik observasi digunakan oleh peneliti untuk mengamati pelaksanaan dan pengembangan materi yang dimplementasikan oleh guru dan siswa selama iklus penelitian berlangsung.
2. Tehnik tes, peneliti menggunakan tehnik ini untuk mengukur keberhasilan proses belajar dan mengajar dengan metode tindakan kelas.

Dalam konteks penelitian ini adopsi kerjasama serta keaktifan siswa sangat diperhatikan oleh peneliti. [12], [13].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan bagi sebagian besar siswa menjadi sebuah tantangan yang sangat berliku pada salahsatu sekolah vokasi di Cikampek, tempat penelitian ini dilakukan oleh peneliti. Hal ini harus diupayakan secara maksimal mengingat mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan merupakan fondasi mata pelajaran selanjutnya. Dalam penelitian ini, peneliti menemukan dan sekaligus membahas bahwa bagi sebagian siswa menemukan tantangan dalam mempelajari dan menguasai pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan di sekolah. Ketika tantangan pada siswa ini tidak diberikan solusi atau metode yang tepat maka akan berimplikasi terhadap prestasi belajar yang tidak memuaskan. Narasi temuan dan pembahasan dalam penelitian ini adalah saat siklus pertama dilakukan dengan kriteria ketuntasan mengajar mencapai 23 siswa. Jika diambil reratanya maka 77, 22 % dari populasi yang ada. Hal ini merefleksikan bahwa metode *quantum learning* ini efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi sistem bahan bakar injeksi bensin.

Dengan menggunakan tehnik observasi, peneliti mengamati kenyataan dilapangan mengenai materi pembelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan pada sistem bahan bakar injeksi bensin yang disampaikan oleh guru terhadap siswa adalah siswa antusias atas apa yang disampaikan oleh guru. Selain itu, interaksi dalam kelas menjadi sangat hidup yakni keaktifan siswa mengenai keingintahuan atau keraguan mereka dan dituangkan dalam bentuk lingual pertanyaan terhadap guru atau melalui teman sejawat atau teman dalam kelompoknya.

Dari pengamatan dengan tehnik observasi, peneliti menemukan bahwa skor yang diperoleh yakni berjumlah 108. Intepretasi dari hasil skor ini adalah interaksi aktifitas siswa di dalam kelas cukup baik. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melakukan siklus II masih dengan isu serupa yaitu sistem bahan bakar injeksi bensin.

Selanjutnya, pada siklus II Jumlah siswa yang dapat menuntaskan belajar adalah 29 siswa. Hal ini merefleksikan bahwa terdapat kenaikan pemahaman siswa dari 23 siswa pada siklus pertama dan naik menjadi 29 siswa pada siklus ke II ini. Jika diambil nilai rerata dalam penelitian ini adalah berkisar pada 82,5. Mknanya adalah metode *quantum learning* dalam penelitian ini sudah efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dengan materi sistem bahan bakar injeksi bensin. Selain itu, hasil dari pengamatan dengan metode observasi pada siklus ke II ini didapatkan bahwa skor yang dimiliki siswa adalah 139. Dengan kata lain, interaksi atas aktifitas siswa di dalam ruangan kelas berjalan secara baik serta efektif ketika metode *quantum learning* ini diterapkan.

## KESIMPULAN

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa metode pembelajaran *quantum learning* disalahsatu sekolah vokasi di Cikampek ini ini berhasil dilakukan secara baik. Hal ini dapat diamati pada siklus I dan siklus II yang menunjukkan tren perbaikan yang cukup signifikan dan diperkuat berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti sendiri. Adapun penelitian ini masih menyisakan ruang untuk diteliti yakni pada tataran kualitatif masih bisa dilakukan proses wawancara secara mendalam agar penelitian dengan topik serupa tidak mereplikasi penelitian sebelumnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abin Syamsudin. 2009. Psikologi Kependidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [2] Muhibin Syah. 2004. Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT. Remaja Rosda karya.
- [3] Suryabrata, Sumardi. 2002. Psikologi Pendidikan, Jakarta: PT. Raja Grafindi Persada
- [4] Purwanto, M. Ngalm. 2001. Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- [5] Hopkins. D. 1993. A Teacher's Guide to Classroom Research. Buhinglian: Oper University Press.
- [6] Soedarsono, F.X, Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas. Departemen Pendidikan Nasional, hlm. 2
- [7] Zaini, Hisyam dkk. Strategi Pembelajaran Aktif. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2006 <http://sunartombs.wordpress.com/2009/06/15/pengertian-dan-penerapan-metode-jigsaw>: Diakses pada tanggal 07 Maret 2012.
- [8] Anselm, dkk. 1997. Dasar-dasar Penelitian Kualitatif (Prosedur, Tehnik dan Teori Grounded). Penyadur Junaidi Ghony, P T Bina Ilmu.
- [9] Arikunto, Suharsimi, 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- [10] Bungin, Burhan, 2003. Analisis Data Penelitian Kualitatif, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- [11] Bungin, Burhan, 2007. Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial, Jakarta: Kencana Prenama Media Group.
- [12] [http://carapedia.com/model\\_pembelajaran\\_jigsaw\\_info587.html](http://carapedia.com/model_pembelajaran_jigsaw_info587.html): Diakses pada tanggal 07 Maret 2012 <http://infoini.com/2012/pengertian-metode-jigsaw.html> : Diakses pada tanggal 07 Maret 2012 Silberman, Mel. 2010. Cara Pelatihan & Pembelajaran Aktif. Jakarta: PT Indeks.
- [13] [www.kabarpendidikan.blogspot.com](http://www.kabarpendidikan.blogspot.com), [www.arminaperdana.blogspot.com](http://www.arminaperdana.blogspot.com), [www.kmpm.alang.com](http://www.kmpm.alang.com) : Diakses pada tanggal 07 Maret 2012

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKN