

## **PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MENERAPKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR PADA MATA PELAJARAN TEKNIK LISTRIK DI SMK NEGERI 3 BUDURAN SIDOARJO**

**Eki Pristiyanto**

S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: [ekipristiyanto@yahoo.com](mailto:ekipristiyanto@yahoo.com)

**Nur Kholis**

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: [Kholisunesa@yahoo.com](mailto:Kholisunesa@yahoo.com)

### **Abstrak**

Dalam rangka untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia maka perlu diciptakan kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, demokratis serta membangun kesadaran untuk bersaing bagi para peserta didik. Untuk mencapai tujuan tersebut guru dapat menerapkan salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah Contextual Teaching and Learning (CTL) atau pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar pada mata pelajaran teknik listrik di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Pada penelitian pengembangan teknik pembelajaran ini peneliti menggunakan model pengembangan yang disebut dengan 4-D (Four D-Model). Rancangan penelitian yang digunakan adalah One-Shot Case Study. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas XI program keahlian Kelistrikan Kapal. Untuk mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran dilakukan dengan validasi para ahli yaitu dosen dan guru. Untuk mengetahui hasil motivasi belajar siswa terhadap proses pembelajaran kontekstual dengan memberikan angket kepada siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Perangkat pembelajaran mencakup RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKS (Lembar Kerja Siswa), bahan ajar, angket motivasi belajar, soal evaluasi. Validasi perangkat pembelajaran untuk RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) mendapatkan hasil rating 77,33%, LKS (Lembar Kerja Siswa) mendapatkan hasil rating 78%, bahan ajar mendapatkan hasil rating 76,57%, angket motivasi belajar mendapatkan hasil rating 78,75%, soal evaluasi mendapatkan hasil rating 76,42%, (2) Persentase pemberian motivasi belajar terhadap siswa mengalami peningkatan sebesar 90,62%, (3) Persentase prestasi belajar siswa mendapatkan hasil rating sebesar 93,75%.

**Kata Kunci:** Perangkat Pembelajaran, Model Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching And Learning), Dan Model Pengembangan 4-D (Four D-Model).

### **Abstract**

In order to improve education quality in Indonesia, it is necessary to create smart life, peace, openness, democratic and wake up awareness to compete for learners. To achieve that goal, teacher may apply one of instruction model which able to become an alternative to overcome those problems, it is Contextual Teaching and Learning (CTL) or contextual instruction to improve learning motivation and learning achievement on subject of Electrical Engineering in SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo. This research was developmental research. In this learning technique development research, researcher used develop model called 4-D (four D model). Research design used was One-Shot Case Study. The objects of this research were student grade XI vocational program of Ship Electricity. To know the properness of learning set performed validation by experts, lecturers and teachers. To know result of students learning motivation on contextual learning process, it was by giving questionnaire to the students. Result of this research shows that: (1) Learning set including Lesson Plan, Student Work Sheet, teaching material, learning motivation questionnaire, and evaluation problems. Validation of Lesson Plan obtained rating 77.33%, Work Sheet obtained rating 78%, teaching material obtained rating 76.57%, learning motivation questionnaire obtained rating 78.75%, evaluation problems obtained rating 76.42%, (2) percentage of giving learning motivation on student have improved 90.62%, (3) percentage of student learning achievement obtained rating 93.75%.

**Keywords:** Learning Set, Contextual Instruction Model (Contextual Teaching And Learning), And Develop Model 4-D (Four D-Model).

## PENDAHULUAN

Selama ini pembelajaran yang dilakukan guru saat mengajar sebagian besar disajikan dengan pembelajaran konvensional, guru cenderung menggunakan metode konvensional dan sedikit disertai tanya jawab dan pemberian tugas pada siswa. Menurut pengamatan peneliti selama pelaksanaan program PPL 2 di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo pada pembelajaran seperti ini siswa tidak dibiasakan belajar aktif, kurang sekali terjadi interaksi antara siswa dengan guru dan antara siswa dengan siswa yang lain.

Sehingga untuk mencapai tujuan pembelajaran aktif dan kreatif peneliti dapat menerapkan salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL) atau pembelajaran kontekstual. Pembelajaran dengan menerapkan strategi kontekstual kelas dapat berfungsi sebagai tempat mendiskusikan hasil penemuan di lapangan.

Berkaitan dengan itu peneliti bermaksud melakukan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar pada mata pelajaran teknik listrik siswa kelas XI SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

(1) Bagaimana kualitas perangkat pembelajaran menerapkan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa? (2) Bagaimana motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan perangkat pembelajaran menerapkan pendekatan kontekstual pada mata pelajaran teknik listrik? (3) Bagaimana prestasi belajar siswa yang diajarkan dengan perangkat pembelajaran menerapkan pendekatan kontekstual pada mata pelajaran teknik listrik?

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui kualitas perangkat pembelajaran menerapkan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. (2) Untuk mengetahui motivasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan perangkat pembelajaran menerapkan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. (3) Untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang diajar dengan menggunakan perangkat pembelajaran pendekatan kontekstual untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa.

Menurut Johnson (2007: 67) CTL adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian

mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka.

Pembelajaran berbasis CTL menurut (Sanjaya, 2011: 264) melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran. Komponen-komponen ini yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL. Selanjutnya ketujuh komponen ini akan dijelaskan sebagai berikut. (a) Konstruktivisme, (b) Menemukan (*inquiry*), (c) Bertanya (*questioning*), (d) Masyarakat Belajar (*learning community*), (e) Pemodelan (*modelling*), (f) Refleksi (*reflection*), (g) Penilaian Sebenarnya (*authentic assessment*).

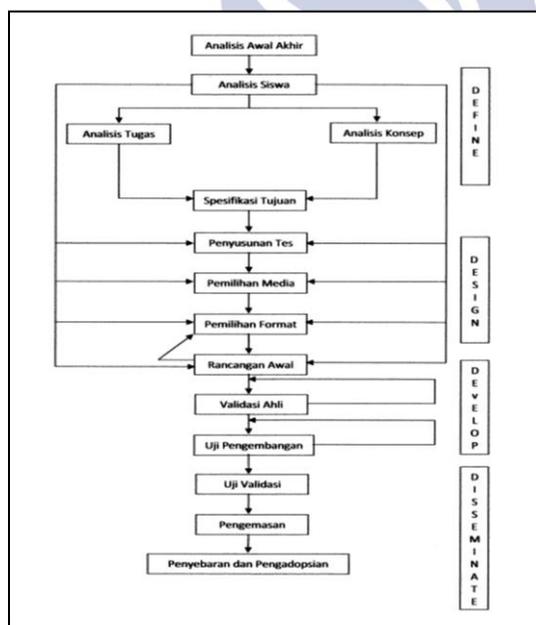
Motivasi adalah satu komponen paling penting dari pembelajaran dan satu komponen yang paling sukar untuk diukur (Nur, 2008: 2). Para ahli psikologi mendefinisikan motivasi sebagai suatu proses internal (dari dalam diri seseorang) yang mengaktifkan, membimbing, dan mempertahankan perilaku dalam rentang waktu tertentu. Motivasi dapat timbul dari karakteristik-karakteristik intrinsik (ciri-ciri ada di dalam) suatu tugas. Motivasi juga dapat timbul dari sumber-sumber motivasi di luar tugas tersebut (Nur, 2008: 4). Motivasi yang ada dalam diri siswa sangat penting dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Untuk ada tidaknya motivasi individu yang dimiliki siswa selama belajar sangat berpengaruh dalam kegiatan pembelajaran itu sendiri. Seperti yang dikemukakan oleh Sardiman (2001: 81) motivasi yang ada dalam diri setiap siswa itu memiliki ciri-ciri sebagai berikut. (a) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai). (b) Ulet menghadapi kesulitan (tidak cepat putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang sudah dicapai). (c) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu. (d) Lebih senang bekerja sendiri. (e) Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif). (f) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu). (g) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

Menurut Muhibbin (2003: 141) mengemukakan bahwa prestasi adalah tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program. Sedangkan menurut Syaiful (2008: 156) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar. Berdasarkan pengertian prestasi belajar yang dikemukakan diatas maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah pencapaian hasil belajar dan penguasaan suatu mata pelajaran oleh peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas nampak jelas adanya permasalahan yang akan diteliti yakni **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menerapkan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo”**.

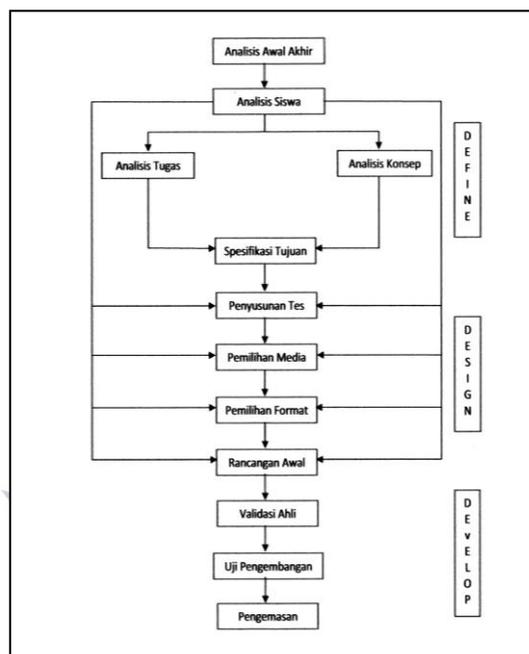
**METODE**

Pelaksanaan penelitian untuk pengembangan perangkat pembelajaran yang menerapkan pendekatan kontekstual ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo untuk waktu pelaksanaan adalah semester ganjil tahun ajaran 2014/2015. Sasaran dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI program keahlian Kelistikan Kapal SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo. Untuk jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Dalam penelitian pengembangan teknik pembelajaran ini peneliti akan menggunakan model pengembangan Trianto (2013: 93) yang disebut dengan model 4-D. Model ini terdiri dari empat tahap pengembangan, yaitu (1) Pendefinisian (*Define*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Develop*), dan (4) Penyebaran (Disseminate).



Gambar 1. Model Pengembangan 4-D Thiagarajan (Trianto, 2013: 94)

Namun dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan sampai dengan tiga tahap pengembangan saja yang terdiri dari Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), dan Pengembangan (*Develop*), hal ini dikarenakan penelitian yang dilaksanakan terbatas hanya dilakukan pada satu sekolah saja yaitu SMK Negeri 3 Buduran, dan untuk perangkat yang digunakan ini tidak dicetak dalam jumlah yang begitu banyak, oleh karena itu tidak disebarluaskan secara luas. Seperti yang dijelaskan pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Model Pengembangan 4-D yang di Gunakan

Dalam penelitian ini rancangan uji coba yang digunakan oleh peneliti adalah dengan desain *One-Shot Case Study*. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut.



Gambar 3. Desain Penelitian

(Sugiyono, 2012: 110)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu dengan metode tes, dan metode angket. Metode tes ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan memberikan beberapa lembar soal evaluasi/*posttest*. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda, tes ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Sedangkan metode angket ini digunakan untuk memperoleh hasil data tentang motivasi belajar siswa terhadap pelaksanaan proses pembelajaran di dalam kelas dengan menerapkan pendekatan kontekstual.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ada tiga tahap, pertama metode analisis hasil validasi instrumen perangkat pembelajaran yang terdiri dari: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), Bahan Ajar, Motivasi Belajar, Butir Soal Evaluasi, kedua metode analisis data angket motivasi belajar, ketiga metode analisis data hasil belajar siswa yang di dalamnya terdapat nilai *posttest*. Untuk menganalisis validasi instrumen hasil penilaian dari validator terhadap perangkat pembelajaran yang

digunakan penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan rumus hasil rating sebagai berikut.

$$HR = \frac{\sum \text{jawaban validator}}{\sum \text{validator}} \times 100\% \quad (1)$$

Untuk menghitung persentase banyaknya siswa yang mengalami peningkatan motivasi belajar selama proses pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Banyaknya siswa yang meningkat}}{\text{Banyaknya siswa yang mengisi angket}} \times 100\% \quad (2)$$

Sementara untuk penilaian hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut.

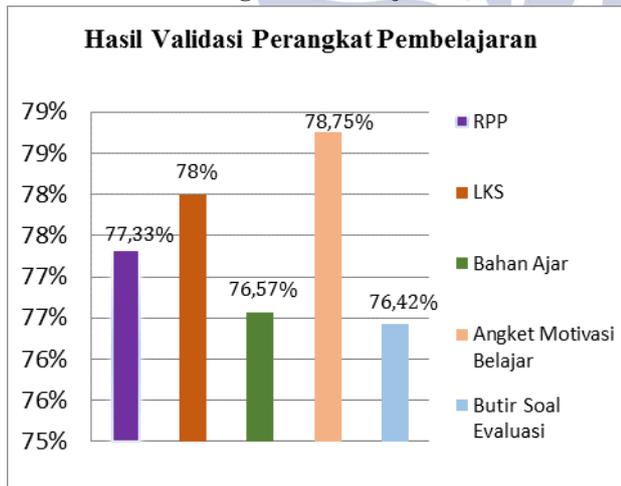
$$T = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \quad (3)$$

$$T = \frac{\text{Banyaknya siswa yang mencapai nilai} \geq 75}{\text{Banyaknya siswa seluruhnya}} \times 100\% \quad (4)$$

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penilaian yang didapat melalui validasi perangkat pembelajaran yaitu (1) RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), (2) LKS (Lembar Kerja Siswa), (3) Bahan Ajar, (4) Angket Motivasi Belajar, (5) Soal Evaluasi yang dilakukan para ahli. Para ahli terdiri dari 2 dosen Teknik Elektro Universitas Negeri Surabaya dan 2 guru SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo, dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini.

#### Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran



Gambar 4. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

Dari gambar 4 di atas dapat diketahui hasil validasi instrumen perangkat pembelajaran menerapkan pendekatan kontekstual yang digunakan dalam penelitian di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo dapat dikategorikan baik dengan perolehan persentase sebesar 77,33% untuk instrumen validasi RPP, 78% untuk instrumen validasi LKS, 76,57% untuk instrumen validasi bahan ajar, 78,75% untuk instrumen validasi angket motivasi belajar, 76,42% untuk instrumen validasi butir soal evaluasi.

### Hasil Angket Motivasi Belajar



Gambar 5. Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa

Dari gambar 5 di atas dapat diketahui hasil data skor angket motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran, diperoleh rata-rata skor angket dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran teknik listrik di kelas XI Kelistrikan Kapal SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo lebih besar dibandingkan dengan rata-rata skor angket sebelum kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual, berarti hasil dari skor angket motivasi belajar siswa dapat dikatakan meningkat setelah melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual, yaitu sebesar 8,25.

#### Ketuntasan Hasil Belajar



Gambar 6. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Dari gambar 6 di atas dapat diketahui bahwa tingkat ketuntasan hasil belajar siswa kelas XI Kelistrikan Kapal di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo yang menggunakan model pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran teknik listrik sebesar 93,75%, dan untuk tingkat siswa yang tidak tuntas pada mata pelajaran teknik listrik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual sebesar 6,25%.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan dari hasil analisis penelitian dan pembahasan selama penelitian maka dapat dirumuskan simpulan sebagai berikut: (1) Hasil keseluruhan validasi perangkat pembelajaran yang digunakan penelitian di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo dikategorikan baik dengan hasil rating validasi RPP sebesar 77,33%, hasil rating validasi LKS sebesar 78%, hasil rating validasi bahan ajar sebesar 76,57%, hasil rating validasi angket motivasi belajar sebesar 78,75%, dan hasil rating validasi butir soal evaluasi sebesar 76,42%. (2) Model pembelajaran kontekstual sangat berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa sehingga pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual membuat siswa lebih aktif dalam belajar di dalam kelas serta menjadikan motivasi belajar siswa kelas XI program keahlian Kelistrikan Kapal pada mata pelajaran teknik listrik di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo semakin meningkat sebesar 90,62%. (3) Prestasi belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran teknik listrik dapat tercapai dengan hasil yang baik, dengan jumlah 32 orang siswa, diperoleh hasil bahwa terdapat 30 siswa dinyatakan lulus dengan hasil perhitungan persentase sebesar 93,75%, sedangkan untuk siswa yang dinyatakan tidak lulus hanya terdiri dari 2 orang siswa saja dengan hasil perhitungan persentase sebesar 6,25%, berarti untuk prestasi belajar siswa kelas XI program keahlian Kelistrikan Kapal dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual telah tercapai.

### Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberi saran antara lain: (1) Supaya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual lebih menarik dan mengaktifkan siswa perlu diberikan tambahan program simulasi pengukuran software multsim untuk mengukur nilai resistansi dan kapasitansi. Sehingga siswa tidak merasa cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran di dalam kelas, meskipun suasana kelas dengan keadaan panas. (2) Dalam penelitian lebih lanjut perlu mengukur respon siswa, untuk mengetahui seberapa besar respon siswa selama mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas yang menggunakan model pembelajaran kontekstual.

## DAFTAR PUSTAKA

Johnson, E.B. 2007. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Mizan Learning Center.

Muhibbin Syah. 2003. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.

Nur, M. 2008. *Pemotivasian Siswa Untuk Belajar. Buku Ajar Mahasiswa*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Riduwan, M.B.A. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sanjaya. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Sardiman, A.M. 2001. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito Bandung.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Syaiful Djamarah. 2008. *Rahasia Sukses Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Trianto. 2013. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.