

## Implementasi Model Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Aircraft-Electrical Peserta-Didik

Saul Samosir Pakpahan

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 12, Bandung, Indonesia

[saul.samosir@gmail.com](mailto:saul.samosir@gmail.com)

Naskah diterima tanggal 01/02/2022, direvisi akhir tanggal 06/06/2022, disetujui tanggal 28/08/2022

### Abstrak

Penerapan model pembelajaran kontekstual dilatarbelakangi oleh observasi aktivitas keterampilan dasar dalam pembelajaran Aircraft Electrical. Penggunaan alat ukur listrik dan elektronika pada peserta-didik kelas XI-EA SMKN 12 Bandung Tahun Pelajaran 2019/2020 menghadapi beberapa kendala. Hal ini berdampak pada hasil belajar peserta-didik dimana hanya 48,6% peserta-didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Penelitian ini bertujuan untuk membuat profil kegiatan pembelajaran yang akan digunakan dalam penyusunan rencana perbaikan pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar peserta-didik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) empat siklus dengan beberapa fase yang terdiri dari: merencanakan, bertindak, mengamati, dan merefleksi. Berdasarkan hasil praktik, observasi, dan refleksi dalam penelitian ini ditemukan bahwa dalam fase observasi lapangan Siklus IV terdapat 89,29% (skala 100) jumlah peserta-didik yang aktif melalui kegiatan pembelajaran kontekstual. Melalui tes formasi yang dilakukan pada setiap siklus, terdapat peningkatan hasil pre-test ke hasil post-test. Hasil ulangan harian pada kompetensi dasar peserta-didik menunjukkan bahwa 100% siswa memperoleh nilai 70%, dan nilai rata-ratanya adalah 86,58, sangat tinggi.

**Keywords:** Model Kontekstual, PTK, hasil belajar peserta-didik.

### Abstract

The application of the contextual learning model is initiated by the observation of basic skill activities in Aircraft Electrical learning. The use of electrical and electronic measuring instruments in class XI-EA SMKN 12 Bandung in the 2019/2020 academic year faces several obstacles. This has an impact on student learning outcomes where only 48.6% of students achieve the Minimum Completeness Criteria (KKM). This study aims to create a profile of learning activities that will be used in the preparation of learning improvement plans in order to improve student learning outcomes.

The method used in this research is a four-cycle Class Action Research (CAR) with several phases consisting of planning, acting, observing, and reflecting. Based on the results of practice, observation, and reflection in this study, it was found that in the field observation phase of Cycle IV, there were 89.29% (scale of 00) of students were active through contextual learning activities. Through the formation test conducted in each cycle, there was an increase in the results of the pre-test to the results of the post-test. The results of the daily test on students' basic competencies showed that 100% of students got a score of 70%, and the average score was 86.58, very high.

**Keywords:** Contextual Model, CAR, student learning result.

How to cite (APA Style) Pakpahan S.S., (2022). Implementasi Model Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Aircraft-Electrical Peserta-Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 22 (2), 2022. 110-121. doi: <https://doi.org/10.17509/jpp.v22i2.51032>

## PENDAHULUAN

Menurut Standar Proses yang diatur dalam Pasal 19 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 dinyatakan bahwa perkembangan fisik dan psikologis peserta-didik memerlukan ruang yang cukup untuk inisiatif, kreativitas, dan kemandirian yang dapat dicapai melalui proses pembelajaran yang sesuai dengan bakat dan minat peserta-didik. Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang sesuai dengan standar proses tersebut di atas.

Seperti proses pembelajaran produktif mata pelajaran kelistrikan pesawat terbang untuk keterampilan dasar alat ukur listrik dan elektronika. Pengetahuan dasar diperlukan untuk dapat sepenuhnya memahami keterampilan dasar tersebut. Mengenal lambang komponen, bentuk komponen, fungsinya, menentukan dan mengukur komponen tersebut dengan alat ukur, dan memahami cara pengoperasiannya. Namun, sebagian besar hasil belajar peserta-didik berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 70 yang disebabkan oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap materi. Hanya 18 peserta-didik yang dinilai tuntas atau setara dengan 48,6%, sedangkan sisanya masih belum tuntas. Dari hasil belajar mata pelajaran *Aircraft Electrical* untuk kompetensi dasar penggunaan alat ukur listrik dan elektronika dapat disimpulkan bahwa tingkat pencapaian peserta-didik masih rendah.

Rendahnya kemauan dan keberanian peserta-didik, serta rendahnya kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar, disebabkan oleh kurangnya kemampuan dan keberanian peserta-didik untuk merumuskan ide-idenya sendiri. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan di atas, perlu adanya alternatif model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta-didik dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual kelas XI EA SMKN 12 Bandung.

### Perumusan Masalah

Dengan latar belakang permasalahan di atas, maka permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Upaya apakah yang perlu ditempuh untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta-didik kelas XI-EA1 di SMKN 12 Bandung pada mata pelajaran *aircraft electrical* untuk kompetensi dasar menggunakan alat ukur listrik dan elektronika?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta-didik kelas XI-EA1 di SMKN 12 Bandung pada mata pelajaran *Aircraft Electrical* untuk kompetensi dasar menggunakan alat ukur listrik dan elektronika?

### LANDASAN TEORI

Proses belajar didukung unsur-unsur yang bersama-sama mengakomodasi terjadinya proses belajar. Menurut (Oemar, 2019), unsur minimal yang harus ada dalam suatu sistem pembelajaran adalah peserta-didik, tujuan, dan tata cara pencapaian tujuan. Dalam pendidikan nasional, Klasifikasi Hasil Belajar Benjamin Bloom digunakan dalam pengembangan tujuan kurikuler dan pendidikan. Klasifikasi ini secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah: ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Pugh dan Gates, dalam (Yuswanto, 2022)). Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, khususnya dalam peningkatan hasil pendidikan, salah satunya perlu pengembangan dalam proses belajar mengajar.

Pemilihan model pembelajaran harus mempertimbangkan pula unsur peningkatan aktivitas serta hasil pembelajaran peserta-didik. Peserta-didik dapat menjadi lebih tertarik serta terhindar dari kejenuhan untuk belajar ketika guru dapat menggali serta menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa dengan pengetahuan yang baru serta situasi nyata peserta-didik. Model pembelajaran merupakan suatu rancangan atau model yang diperlukan sebagai pedoman untuk merancang kegiatan pembelajaran di kelas. Model ini merupakan model umum perilaku belajar untuk mencapai kemampuan tujuan pembelajaran yang diinginkan (Putranta, 2018). Peningkatan hasil belajar dipengaruhi pula oleh kegiatan belajar mengajar di dalam kelas, dimana guru harus menggunakan model pembelajaran yang baik agar peserta-didik dapat memahami dan menyerap materi yang diberikan (Nurhasanah, 2020). Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, diperlukan penggunaan

metode serta model pembelajaran yang tepat. Salah satu alternatif model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Dalam metode pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) penyampaian materi dilakukan dengan cara mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari dari peserta didik. Pembelajaran kontekstual adalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari peserta-didik baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun dalam kehidupan berwarganegara (Komalasari, 2017). Model pembelajaran CTL menggunakan konteks nyata sebagai langkah awal pembelajaran dalam memberikan makna pada isi materi dan peserta didik. Konteks atau situasi nyata yang berkaitan dengan materi merupakan kunci utama dari strategi pembelajaran CTL.

Inti dari pendekatan CTL adalah menghubungkan materi dan topik pembelajaran dengan kehidupan nyata (Rusman, 2018a). Konsep belajar dengan model pembelajaran kontekstual (CTL) mengakomodasi guru dalam menghubungkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta-didik serta mendorong peserta-didik untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Johnson (Wulandari, 2018) menyatakan pembelajaran kontekstual sebagai suatu sistem pembelajaran yang sesuai dengan otak yang menciptakan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari peserta-didik. Dengan demikian, pembelajaran kontekstual (CTL) merupakan upaya untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam menggunakan keterampilan mereka tanpa mengurangi manfaat dimana peserta-didik mempelajari konsep sekaligus menerapkan serta menghubungkannya dengan kehidupan nyata”.

Menurut Rusman (Rusman, 2018b), penerapan model pembelajaran kontekstual (CTL) bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta-didik yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor dimana pembelajaran tidak hanya penguasaan teoritis subjek, tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat, bakat, adaptasi sosial, keterampilan, cita-cita, keinginan, dan harapan”. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (Fu’ady dkk., 2018), hasil belajar adalah hasil interaksi tindak belajar dan mengajar, dan untuk guru, evaluasi hasil belajar dari sisi peserta-didik merupakan tahap akhir sekaligus puncak proses pembelajaran. Penulis menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil belajar yang dicapai peserta-didik melalui proses pembelajaran yang diakhiri dengan penilaian hasil belajar peserta-didik yang melibatkan ranah kognitif, emosional, dan psikomotorik. Dari konsep ini ada tiga hal yang harus dipahami (Jayanti & Rozimela, 2022; Sanjaya, 2013).

*Pertama*, CTL menekankan pada proses partisipasi peserta-didik dalam mencari materi. Artinya, proses belajar diarahkan pada proses pengalaman secara langsung. Proses pembelajaran dalam kerangka CTL mengharapkan proses peserta-didik dapat turut mencari dan menemukan intisari dari materi pembelajaran secara mandiri, bukan sekedar menerima materi pelajaran dari guru.

*Kedua*, CTL mendorong siswa untuk menemukan korelasi antara materi yang mereka pelajari dan situasi kehidupan nyata. Dengan kata lain, peserta-didik harus mampu memahami hubungan antara pengalaman belajar disekolah dan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, mengingat materi yang didapatkan dalam kehidupan nyata dapat direalisasikan sehingga tidak semata-mata bermakna secara fungsional bagi peserta-didik, namun dapat tertanam kuat dalam ingatan siswa dan tidak mudah dilupakan.

*Ketiga*, CTL mendukung peserta-didik untuk menerapkan materi dalam keseharian peserta-didik. Dengan kata lain, CTL bertujuan agar peserta-didik tidak hanya memahami materi yang dipelajari, melainkan turut memahami penerapan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini, pembelajaran dalam konteks CTL ditujukan pula sebagai navigasi dalam kehidupan nyata, alih-alih untuk disimpan dalam memori dan dilupakan.

Karakteristik model pembelajaran kontekstual dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Peserta-didik mampu mengolah substansi dan pengetahuan baru secara substansial maupun materiil untuk meningkatkan hasil belajar
2. Mata pelajaran diajarkan dalam berbagai konteks dan bermakna kepada peserta-didik.
3. Untuk mencapai pembelajaran yang efektif, guru melaksanakan berbagai kegiatan pembelajaran.

Pendekatan kontekstual didasarkan pada kecenderungan untuk berpikir tentang belajar yang meliputi proses belajar, transfer belajar, peserta-didik sebagai pembelajar, dan makna lingkungan belajar. Menurut (By Yusfita Yusuf dkk., 2020), CTL didasarkan pada tujuh prinsip, yaitu:

1. Konstruktivisme / *Constructivism*

Konstruktivisme adalah proses mengkonstruksi pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman dan pengetahuan peserta-didik sebelumnya. Menurut konstruktivisme, pengalaman terbentuk oleh pihak luar namun dikonstruksi oleh dan dalam dirinya sendiri. Oleh karena itu, pengalaman dibentuk oleh dua elemen kunci: objek yang diamati dan kemampuan menafsirkan objek tersebut.

2. Penyelidikan / *Inquiry*

Proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir yang sistematis. Pengetahuan adalah hasil dari proses menemukan diri sendiri dari pada mempertimbangkan serangkaian fakta. Dengan demikian, proses perencanaan tidak memerlukan hafalan materi, melainkan stimulasi yang memungkinkan peserta-didik untuk menemukan dan memahami materi secara mandiri. Menurut (Setyowati & Mawardi, 2018), kegiatan eksplorasi dapat ditempuh melalui langkah-langkah berikut:

- 1) Merumuskan masalah
- 2) Mengamati dan mengobservasi
- 3) Menganalisis hasil dan menyajikannya dalam teks, gambar, laporan, diagram, tabel, dan karya lainnya
- 4) Mengkomunikasikan atau mempresentasikan hasil karya kepada pembaca, teman sekelas, guru, atau pendengar lainnya.

3. Mempertanyakan / *Questioning*

Kegiatan belajar pada dasarnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Pertanyaan adalah manifestasi dari keingintahuan pribadi, dan jawaban atas pertanyaan adalah refleksi dari pemikiran. Dalam proses pembelajaran, guru tidak hanya sekedar menyampaikan informasi, namun juga merangsang siswa untuk menemukan diri sendiri. Hal ini dikarenakan melalui rangkaian pertanyaan tersebut, guru dapat membimbing peserta-didik untuk menemukan substansi materi yang dipelajari.

Menurut (Setyowati & Mawardi, 2018) kegiatan bertanya dalam pembelajaran produktif dapat membantu untuk:

- 1) Menemukan informasi baik administrasi maupun akademik
- 2) Memantau pemahaman peserta-didik
- 3) Membangkitkan tanggapan kepada peserta-didik
- 4) Mengetahui apa yang diinginkan peserta-didik Mengetahui pemahaman peserta-didik akan suatu hal
- 5) Mengarahkan perhatian siswa pada tujuan yang hendak dicapai guru
- 6) Untuk meningkatkan lebih banyak pertanyaan dari peserta-didik
- 7) Menyegarkan kembali pengetahuan peserta-didik.

#### 4. Komunitas Belajar / *Learning Community*

Pembelajaran dilangsungkan dalam kelompok belajar. Peserta-didik dibagi menjadi beberapa kelompok dengan anggota yang heterogen. Sebagai contoh, guru menggabungkan pembelajar lambat dengan pembelajar cepat untuk mendorong peserta-didik saling membantu satu sama lain dalam belajar melalui kelompok yang sama. Masyarakat pembelajar timbul Ketika terjadi proses komunikasi dua arah. Kegiatan guru yang mengajari peserta-didiknya bukanlah contoh dari pembelajaran yang kolaboratif dengan komunikasi satu arah dimana tidak terjadi pertukaran informasi antara guru dengan peserta-didik. Keterlibatan dalam komunitas belajar dapat terjadi dalam hal antar teman dapat terjadi pertukaran informasi yang saling dibutuhkan dalam pembelajaran (Setyowati & Mawardi, 2018).

#### 5. Pemodelan / *Modeling*

Pemodelan adalah contoh suatu bentuk repetisi oleh peserta-didik atas suatu demonstrasi yang dilakukan guru. Sebagai contoh, guru memberikan memperagakan pelafalan kata-kata bahasa Inggris yang kemudian diikuti oleh peserta-didik.

#### 6. Refleksi / *Reflection*

Refleksi adalah proses mengoreksi pengalaman yang dipelajari dengan cara menyusun kembali peristiwa atau kejadian yang dialami dalam pembelajaran. Melalui refleksi, pengalaman belajar tergabung dalam struktur kognitif peserta-didik dan menjadi bagian dari pengetahuan akhir yang terbentuk.

#### 7. Penilaian Otentik / *Authentic Assesment*

Penilaian otentik adalah proses dimana para guru mengumpulkan informasi tentang kemajuan belajar peserta-didik. Hal ini diperlukan guna memastikan apakah peserta-didik benar-benar belajar, yaitu apakah pengetahuan peserta-didik berdampak positif pada perkembangan intelektual dan spiritual dalam kehidupan.

Suharsimi Arikunto menyatakan anggapan dasar sebagai keyakinan peneliti akan kebenaran suatu hal. Asumsi dasar pada penelitian ini adalah (Priatna, 2017):

- 1) Peserta-didik berhasil melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik melalui penerapan model pembelajaran kontekstual
- 2) Guru dapat melakukan pengajaran dengan model pembelajaran kontekstual
- 3) Model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan keaktifan serta interaksi peserta-didik.
- 4) Model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman konseptual serta peserta-didik kemampuan peserta-didik menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata.

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang diangkat di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi prospek penerapan model pembelajaran kontekstual pada tiap siklus aktivitas proses belajar mengajar.
2. Mengidentifikasi aktivitas dan interaksi yang terjadi pada peserta-didik dalam penerapan proses pembelajaran kontekstual.
3. Mengetahui hasil *pretest* dan *posttest* setiap siklus serta hasil *subtest* sumatif dalam mata pelajaran *Aircraft Electrical* untuk kompetensi dasar Menggunakan Alat Ukur Listrik dan Elektronika.
4. Mengetahui hambatan serta keunggulan penerapan pembelajaran kontekstual terhadap guru dan peserta-didik.



## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini digunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau yang dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *Classroom Action Research* (CSR). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diimplementasikan dengan baik dan benar memegang peranan yang sangat penting dan strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. (Arikunto dkk., 2016) mendefinisikan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas praktik pembelajaran di kelas. PTK tidak berfokus pada input pendidikan (silabus, materi, dan lain-lain) atau *output* (hasil belajar melainkan pada kelas atau proses belajar mengajar di dalam kelas. PTK harus fokus pada apa yang terjadi di dalam kelas.

Menurut, daur ulang dalam penelitian tindakan dimulai dengan perencanaan (*planning*), implementasi (*action*), pengamatan atau observasi, serta evaluasi proses dan hasil (*observation* dan *evaluation*) tindakan serta refleksi (*reflecting*). hingga mencapai perbaikan atau *improvement* (kriteria keberhasilan) yang dicapai. Periode penelitian berlangsung antara bulan Januari hingga Maret 2020 dan dibagi menjadi empat siklus yang akan dilakukan di kelas XI EA1 SMKN 12 Kota Bandung. Siklus pertama dilakukan pada tanggal 14 Januari 2020, siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 21 Januari 2020, siklus ketiga dilaksanakan pada tanggal 28 Januari 2020, dan siklus keempat dilaksanakan pada tanggal 4 Februari 2020. Empat fase dalam penelitian mencakup empat tahap yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang dapat diuraikan sebagai berikut:

### a. Tahap Perencanaan

Rencana adalah serangkaian tindakan yang direncanakan untuk meningkatkan apa yang telah dilakukan. Rencana tindakan dalam penelitian perilaku kelas harus berorientasi positif. Oleh karena itu, rencana yang dikembangkan harus fleksibel untuk dapat mengakomodasi dampak dan hambatan yang tersembunyi. Perencanaan penelitian perilaku tindakan kelas juga perlu lebih memperhatikan fungsi strategis yang dapat menjawab tantangan yang muncul dalam perubahan sosial serta mengenali hambatan yang nyata. Sebagai solusi, pada penelitian ini akan dibuat *action plan* yang meliputi revisi dan perubahan rencana pembelajaran pada kompetensi penggunaan alat ukur listrik dan elektronika dengan sistem evaluasi yang mengacu pada kurikulum 2013. Adapun rencana-rencana pembelajaran disusun bersama antara peneliti dan guru mata pelajaran *Aircraft Electrical* untuk kompetensi dasar Menggunakan Alat Ukur Listrik dan Elektronika.

### b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Langkah kedua yang perlu dipertimbangkan adalah penerapan tindakan pencegahan yang dikontrol secara seksama. Implementasi tindakan dalam penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan praktis terencana yang dilakukan dengan hati-hati. Hal ini dapat terjadi ketika tindakan tersebut didukung serta berpedoman pada perencanaan yang rasional dan terukur. Tindakan yang baik mengandung tiga unsur penting yang meliputi kemajuan dalam praktik, pemahaman individu dan kolektif, serta tindakan dalam situasi kontekstual. Tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual merupakan praktik atau pelaksanaan pembelajaran nyata yang didasarkan pada rencana tindakan yang telah dibuat sebelumnya. Langkah ini bertujuan untuk memperbaiki kondisi atau proses, hasil belajar, dan sistem penilaian.

### c. Tahap Observasi

Tahap observasi dalam penelitian tindakan kelas memiliki fungsi untuk mendokumentasikan implikasi tindakan pada subjek dalam materi pembelajaran. Oleh karena itu, observasi atau pengamatan memerlukan beragam orientasi seperti: orientasi prospektif serta dasar-dasar reflektif masa kini dan masa depan. Dalam hal ini, pengamatan yang cermat diperlukan untuk mengatasi keterbatasan menembus rintangan di lapangan yang dihadapi peneliti. Pengamatan yang baik merupakan perencanaan observasi yang fleksibel dan terbuka yang dapat menangkap gejala yang diharapkan maupun tidak diharapkan.

### d. Tahap Refleksi

Langkah keempat dalam penelitian tindakan kelas adalah langkah reflektif. Langkah ini merupakan sarana refleksi sebagai bentuk evaluasi kembali tindakan yang telah dilakukan pada subjek penelitian dan dicatat dalam observasi. Langkah reflektif ini berupaya untuk menemukan alur pemikiran yang logis dalam kerangka proses, masalah, isu, serta hambatan yang muncul dalam rencana aksi strategis. Selain itu, Langkah ini juga dapat digunakan untuk merespon dinamika situasi sosial dan isu-isu yang dihasilkan dari tindakan terencana tersebut. Langkah reflektif dalam praktik ini biasanya dicapai melalui diskusi sesama partisipan (*peer-to-peer*). Hasil reflektif ini penting dalam mewujudkan tiga kemungkinan yang dihasilkan atas perencanaan awal subjek penelitian, yaitu: pengabaian, modifikasi, dan kelanjutan ke tingkat atau siklus berikutnya. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara guru kelas dan peneliti dengan tujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model *kontekstual*. Dalam praktiknya, peneliti menjadi guru mata pelajaran dan melaksanakan pembelajaran dengan rekan guru SMK berperan sebagai pengamat (*observer*) selama proses pembelajaran berlangsung. Disamping itu, *observer* pun turut berperan dalam memberikan saran perbaikan guna mengatasi kendala dalam pembelajaran.

### Instrumen Penelitian

Kegiatan pengumpulan data dilakukan sebelum menentukan teknik penelitian dan penyusunan serta pengujian alat pengumpulan data yang akan digunakan. Alat penelitian yang digunakan adalah: Lembar tes kognitif berupa 30 soal terbuka, valid, sangat reliabel, digunakan sebagai pre-test dan post-test untuk menilai pengetahuan, kesadaran siswa. Lembar observasi sentimen untuk menilai keterampilan sikap siswa dalam proses pembelajaran. Lembar observasi psikomotor membantu untuk menilai keterampilan praktis siswa selama studi mereka di magang. Sedangkan angket wawancara akhir bertujuan untuk mengetahui tanggapan dan pendapat pengamat dan siswa setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kontekstual.

### Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

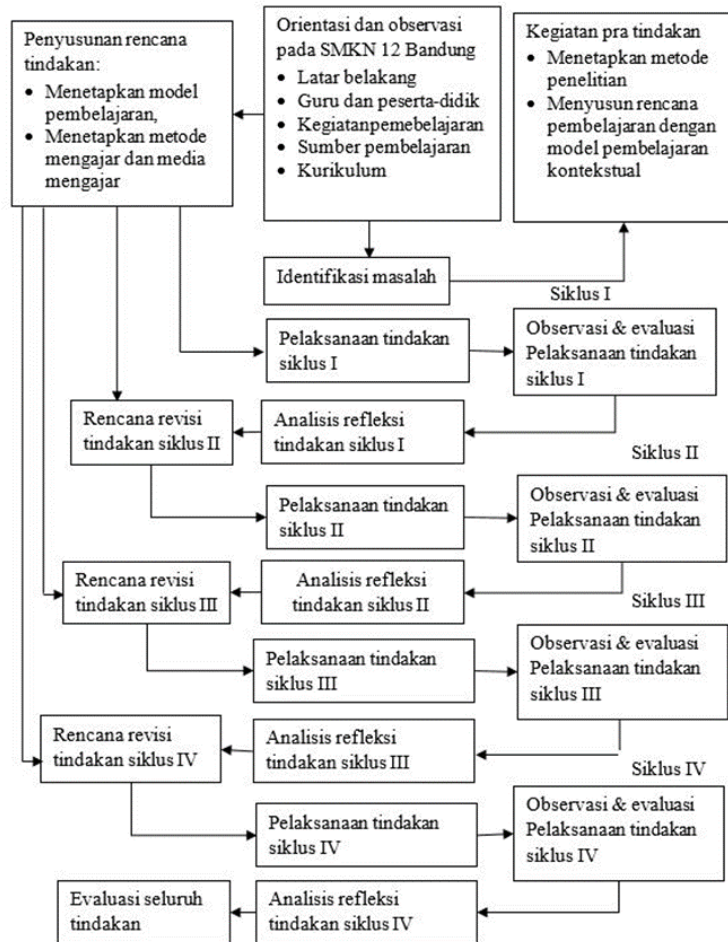
Siklus penelitian tindakan dimulai dengan perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan dan evaluasi tindakan, improvisasi/perubahan, refleksi, dan perencanaan lainnya yang meliputi: tindakan dan hasil tindakan (*observation* dan *evaluation*) serta refleksi (*reflecting*) memungkinkan tercapainya perbaikan atau improvisasi yang diharapkan (kriteria keberhasilan), sebagaimana diuraikan dalam bagan berikut (Arikunto dkk., 2016):



Gambar 1. *Spiral of Class Action Research* (Hopkins, 1993) (Arikunto dkk., 2016)

### Alur Penelitian

Untuk memastikan penelitian dapat berjalan dengan lancar sesuai perencanaan, maka diperlukan rancangan alur penelitian sebagaimana diuraikan dalam gambar dibawah ini:



Gambar 2. Alur Penelitian



## Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta-didik Kelas XI Kompetensi *Electrical Avionic* (XI EA1) SMK Negeri 12 Kota Bandung Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan jumlah peserta-didik 37 orang. Kegiatan observasi dilakukan oleh sesama teman guru satu mata pelajaran yang sama dengan peneliti sebagai pengamat. Adapun materi yang menjadi subyek dalam penelitian ini adalah penggunaan instrumen ukur listrik dan elektronika.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran kontekstual mengimplementasikan serangkaian tindakan yang meliputi: kegiatan awal, kontak, *curiosity* atau rasa keingintahuan, elaborasi dan evaluasi, inisiasi dan sosialisasi, hingga persiapan pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta-didik. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pembelajaran model kontekstual dengan empat siklus untuk kompetensi Menggunakan Instrumen Ukur Listrik dan Elektronika di kelas XI *Electrical Avionic* 1 SMKN 12 Bandung telah termasuk dalam kategori baik. Dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual yang diterapkan pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), terjadi peningkatan pada kualitas baik pengajaran maupun terhadap hasil belajar peserta-didik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan pada keaktifan peserta-didik dalam kegiatan pembelajaran serta peningkatan hasil belajar peserta-didik untuk setiap pelaksanaan tindakan pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran kontekstual terbukti reliabel dalam mendukung peserta didik untuk berpartisipasi aktif pada seluruh kegiatan pembelajaran serta meningkatkan kinerja dan pencapaian belajar peserta-didik. Aspek-aspek yang diamati dalam aktivitas kegiatan pembelajaran peserta-didik meliputi:

1. Mencatat serta mengeksplor sumber belajar
2. Mengemukakan pendapat serta melakukan interaksi berupa tanya jawab
3. Interaksi dengan guru
4. Interaksi antar peserta-didik
5. Keaktifan dalam kegiatan praktikum
6. Keterlibatan dalam diskusi interaktif
7. Partisipasi dalam pemecahan masalah

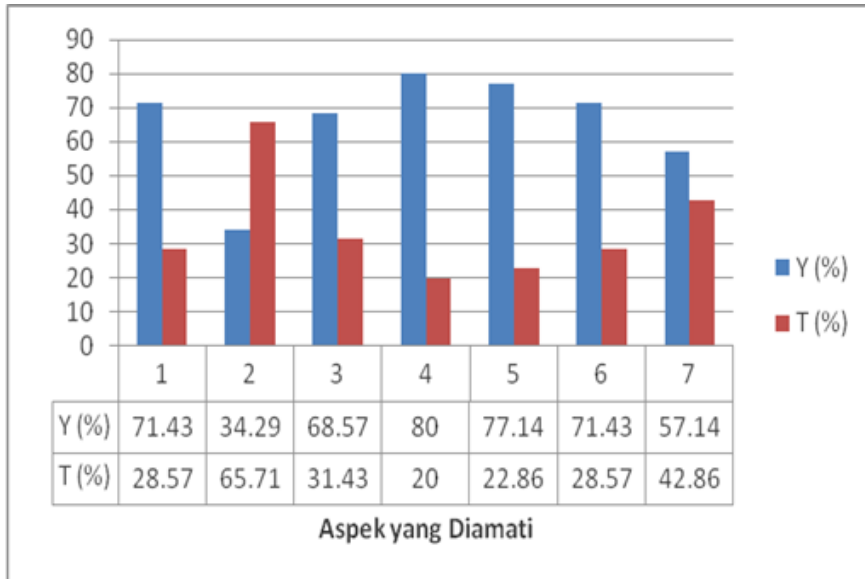
Hasil observasi aktivitas peserta-didik pada siklus 1 pembelajaran diuraikan pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Prosentase Aktivitas Peserta-didik dalam Kegiatan Pembelajaran Pada Siklus 1

No	Aspek yang diamati	Y (%)	T (%)
1	Mencatat serta mengeksplor sumber belajar	71,43	28,57
2	Mengemukakan pendapat serta melakukan interaksi berupa tanya jawab	34,29	65,71
3	Interaksi dengan guru	68,57	31,43
4	Interaksi antarsiswa	80	20
5	Keaktifan dalam kegiatan praktikum	77,14	22,86
6	Keterlibatan dalam diskusi interaktif	71,43	28,57
7	Partisipasi dalam pemecahan masalah	57,14	42,86
	Rata-rata	65,71	34,29

Secara keseluruhan, aktivitas siswa relatif memadai dengan 65,71% peserta-didik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan seksama. Di sisi lain, 34,29% peserta-didik cenderung kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peserta-didik seringkali enggan dan ragu untuk berbicara,

mengungkapkan pendapat, bertanya, maupun menjawab. Interaksi antara guru dan peserta-didik cenderung kurang, bahkan siswa relatif pasif dalam kelompok. Aktivitas belajar peserta-didik dalam kelas dapat direpresentasikan dalam grafik berikut:



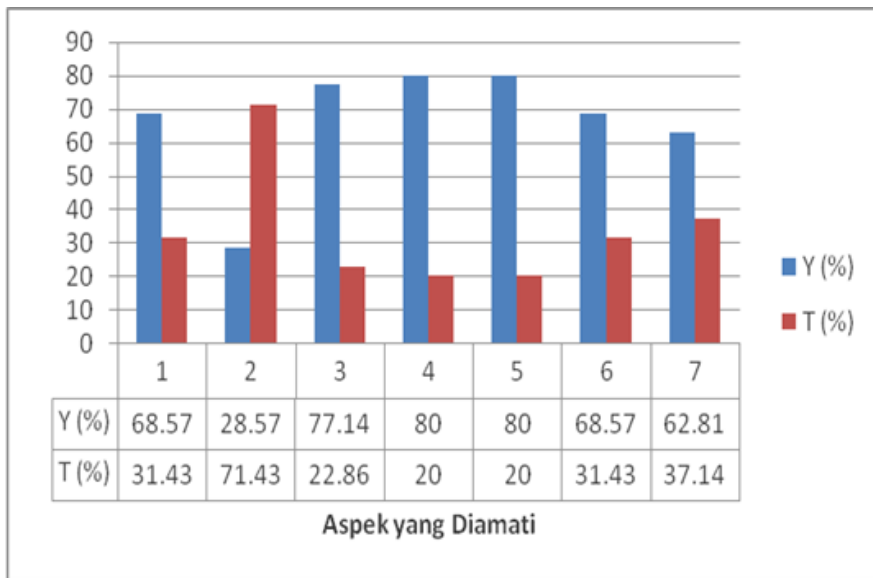
**Gambar 3.** Grafik aktivitas peserta-didik dalam kegiatan pembelajaran peserta-didik pada siklus 1

Hasil pengamatan atau observasi atas aktivitas peserta-didik dalam proses pembelajaran pada siklus 2 dapat ditunjukkan pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Prosentase Aktivitas Peserta-didik dalam Kegiatan Pembelajaran Pada Siklus 2

No	Aspek yang diamati	Y (%)	T (%)
1	Mencatat serta mengeksplor sumber belajar	68,57	31,43
2	Mengemukakan pendapat serta melakukan interaksi berupa tanya jawab	42,86	57,14
3	Interaksi dengan guru	77,14	22,86
4	Interaksi antarsiswa	80	20
5	Keaktifan dalam kegiatan praktikum	80	20
6	Keterlibatan dalam diskusi interaktif	74,29	25,71
7	Partisipasi dalam pemecahan masalah	68,57	31,43
Rata-rata		70,20	29,80

Berdasarkan hasil observasi sebagaimana diuraikan dalam tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa aktivitas peserta-didik secara keseluruhan dapat dikategorikan cukup. Dengan kata lain, 70,20% siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan seksama meski sejumlah 29,80% peserta-didik masih cenderung kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Secara keseluruhan, peserta-didik cenderung berpartisipasi lebih aktif dengan dalam mengungkapkan pendapat dan melakukan interaksi tanya jawab dalam kegiatan pembelajaran.



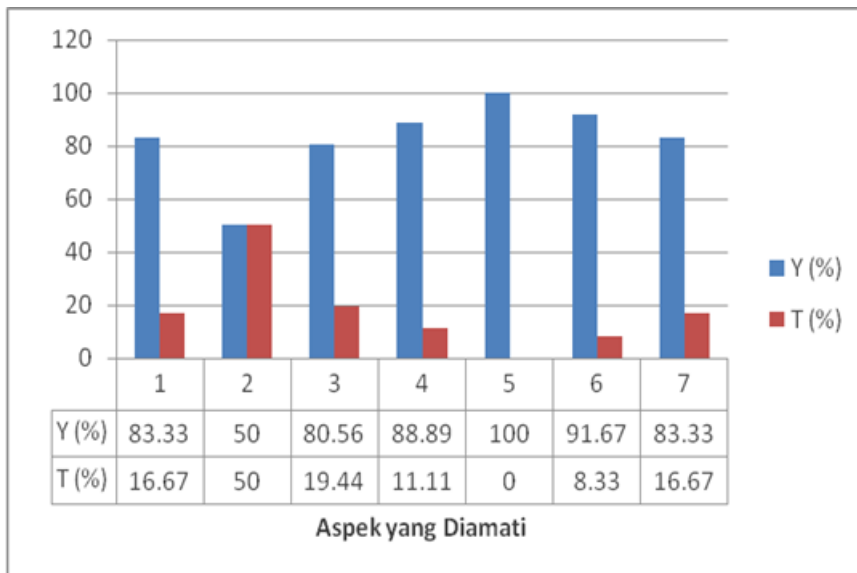
**Gambar 4.** Grafik aktivitas peserta-didik dalam kegiatan pembelajaran peserta-didik pada siklus 2

Keberlangsungan aktivitas kegiatan belajar peserta-didik pada siklus 3 dapat dilihat sebagaimana diuraikan pada tabel 3 berikut:

**Tabel 3.** Prosentase Aktivitas Peserta-didik dalam Kegiatan Pembelajaran Pada Siklus 3

No	Aspek yang diamati	Y (%)	T (%)
1	Mencatat serta mengeksplor sumber belajar	83,33	16,67
2	Mengemukakan pendapat serta melakukan interaksi berupa tanya jawab	50	50
3	Interaksi dengan guru	80,56	19,44
4	Interaksi antarsiswa	88,89	11,11
5	Keaktifan dalam kegiatan praktikum	100	0
6	Keterlibatan dalam diskusi interaktif	91,67	8,33
7	Partisipasi dalam pemecahan masalah	83,33	16,67
Rata-rata		82,54	17,46

Berdasarkan hasil observasi pada kegiatan siklus 3 sebagaimana diuraikan pada tabel 3 di atas, telah terdapat peningkatan aktivitas peserta-didik dimana secara keseluruhan 82,54% peserta-didik lebih aktif dalam kegiatan belajar. Meski demikian, 17,46% peserta-didik masih cenderung kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pada siklus 3 ini, peserta-didik sudah lebih berani dan interaktif dalam mengungkapkan pendapat mereka maupun dalam melakukan tanya jawab. Selain itu, hampir keseluruhan peserta-didik lebih aktif dalam aktivitas kelompok.



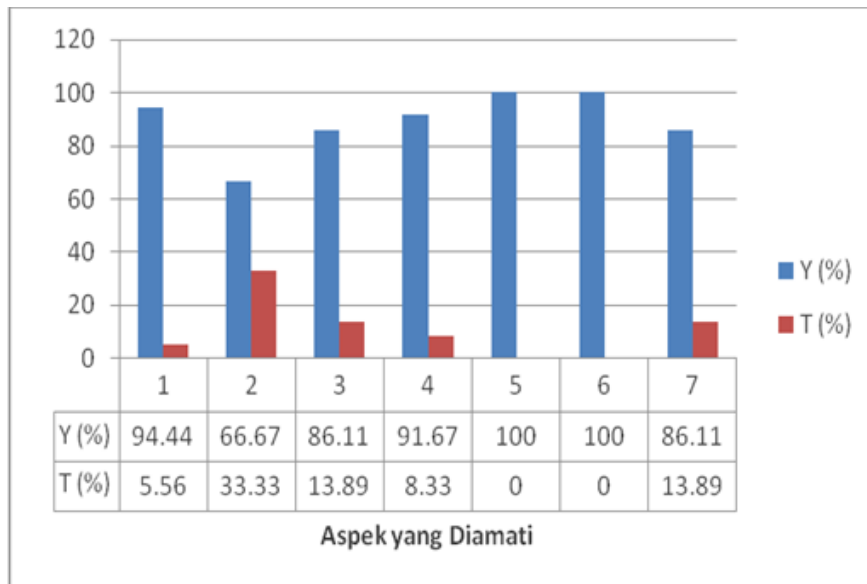
**Gambar 5.** Grafik aktivitas peserta-didik dalam kegiatan pembelajaran peserta-didik pada siklus 3

Aktivitas peserta-didik berdasarkan hasil observasi pada siklus 4 kegiatan pembelajaran dapat diuraikan berdasarkan tabel 4 berikut:

**Tabel 4.** Prosentase Aktivitas Peserta-didik dalam Kegiatan Pembelajaran Pada Siklus 4

No	Aspek yang diamati	Y (%)	T (%)
1	Mencatat serta mengeksplor sumber belajar	94,44	5,56
2	Mengemukakan pendapat serta melakukan interaksi berupa tanya jawab	66,67	33,33
3	Interaksi dengan guru	86,11	13,89
4	Interaksi antarsiswa	91,67	8,33
5	Keaktifan dalam kegiatan praktikum	100	0
6	Keterlibatan dalam diskusi interaktif	100	0
7	Partisipasi dalam pemecahan masalah	86,11	13,89
Rata-rata		89,29	10,71

Pada kegiatan pembelajaran siklus keempat ini terdapat peningkatan aktivitas peserta-didik yang cukup signifikan dimana sekitar 82,29% peserta-didik mengikuti kegiatan belajar dengan seksama. Sedangkan 10,71% peserta-didik masih cenderung pasif dalam kegiatan belajarnya. Meski demikian, secara umum peserta-didik senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, aktif dalam kegiatan kelompok, dan interaksi antara guru dan peserta-didik berkembang lebih baik. Kegiatan belajar pun lebih kondusif dan efektif.



**Gambar 6.** Grafik aktivitas peserta-didik dalam kegiatan pembelajaran peserta-didik pada siklus 4

### Deskripsi dan Analisis Hasil Tes Formatif

Analisis hasil tes formatif untuk setiap tindakan dapat dilakukan melalui analisis hasil *pretest* dan *posttest* setiap subpokok bahasan. Berdasarkan penilaian acuan mutlak (PAM), salah satu karakteristik ketuntasan belajar adalah melalui klasifikasi hasil nilai tes formatif peserta-didik ke dalam lima kategori kualifikasi mulai dari 0 (terendah) hingga 100 (tertinggi). Lima kategori tersebut terdiri dari: sangat tinggi (81-100), tinggi (61-80), sedang (41-60), rendah (21-40), dan sangat rendah (0-20). Dari hasil tes formatif yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* untuk subpokok bahasan osiloskop, diperoleh nilai rata-rata *pretest* siswa 54,57. Sedangkan untuk hasil *posttest* diperoleh nilai rata-rata peserta-didik 86. Bila meninjau persentase peserta-didik yang mendapatkan nilai diatas 70, terdapat peningkatan perolehan nilai diatas 70 yang relatif tinggi dari sebesar 14,29% pada *pretest* menjadi 94,29% pada *posttest*.

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Tes Formatif pada Siklus 1

No	Kategori	Pre Tes		Post Tes	
		Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
1	Sangat tinggi	0	0	24	68,57
2	Tinggi	7	20	9	25,71
3	Sedang	26	74,29	2	5,71
4	Rendah	2	5,71	0	0
5	Sangat rendah	0	0	0	0

Pada tindakan pembelajaran kedua, diperoleh hasil nilai formatif dengan rata-rata nilai *pretest* 75,43 dan 85 untuk rata-rata nilai *posttest* untuk subpokok bahasan pengukuran tegangan AC dan DC. Sedangkan persentase peserta-didik yang mendapatkan nilai diatas 70 meningkat dari sebesar 85,71% dengan kategori tinggi pada *pretest* menjadi 97,1% dengan kategori sangat tinggi pada *posttest*.



**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Tes Formatif pada Siklus 2

No	Kategori	Pre Tes		Post Tes	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat tinggi	7	20	13	37,14
2	Tinggi	22	62,86	21	60
3	Sedang	3	8,57	1	2,86
4	Rendah	3	8,57	0	0
5	Sangat rendah	0	0	0	0

Untuk subpokok bahasan pengukuran frekuensi pada tindakan pembelajaran ketiga, hasil formatif yang diperoleh pada *pretest* menunjukkan nilai rata-rata 73,75 yang meningkat menjadi 94,16 untuk rata-rata nilai *posttest*. Selain itu, peningkatan perolehan nilai diatas 70 oleh peserta-didik berada di angka 72,22% (kategori tinggi) pada *pretest* menjadi 100% (kategori sangat tinggi) pada *posttest*.

**Tabel 7.** Distribusi Frekuensi Tes Formatif pada Siklus 3

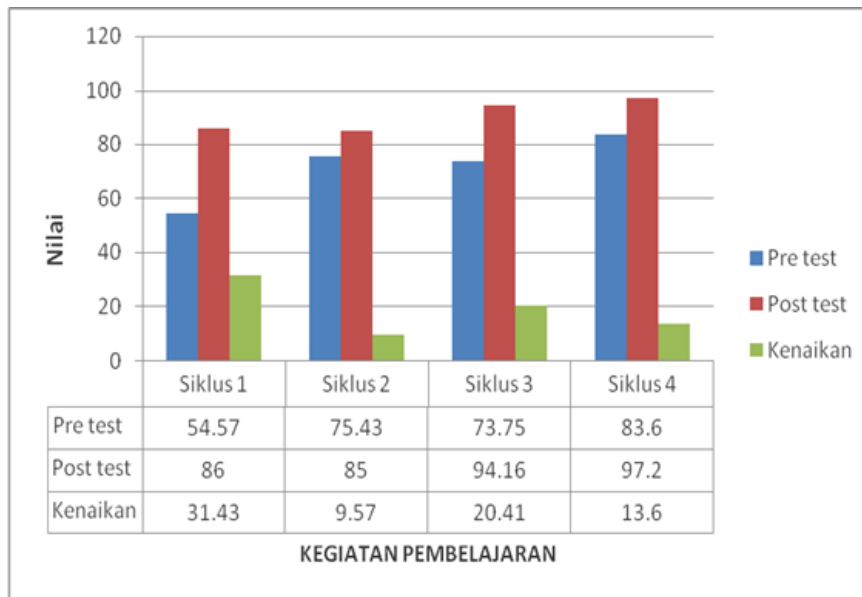
No	Kategori	Pre Tes		Post Tes	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat tinggi	6	16,67	27	75
2	Tinggi	16	44,44	9	25
3	Sedang	12	33,33	0	0
4	Rendah	1	2,78	0	0
5	Sangat rendah	1	2,78	0	0

Pada siklus keempat untuk tindakan pembelajaran dengan subpokok bahasan pengukuran beda fasa, diperoleh hasil formatif dengan rata-rata nilai *pretest* 83,6 dan rata-rata nilai *posttest* 97,2. Peningkatan persentase peserta-didik yang mencapai nilai diatas 70 pun cukup signifikan, dimana pada *pretest* nilai diatas 70 berada pada persentase 80,56% dengan kategori tinggi yang kemudian meningkat menjadi kategori sangat tinggi dengan berada pada persentase 100% untuk *posttest*.

**Tabel 8.** Distribusi Frekuensi Tes Formatif pada Siklus 4

No	Kategori	Pre Tes		Post Tes	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
1	Sangat tinggi	17	47,22	31	86,11
2	Tinggi	8	22,22	5	13,89
3	Sedang	11	30,56	0	0
4	Rendah	0	0	0	0
5	Sangat rendah	0	0	0	0

Secara keseluruhan hasil nilai formatif pada siklus 1 hingga siklus 4, terdapat peningkatan nilai rata-rata *pretest* dengan kategori tinggi menjadi kategori sangat tinggi untuk *posttest* sebagaimana ditunjukkan pada diagram berikut:



**Gambar 7.** Grafik nilai tes formatif peserta-didik selama kegiatan pembelajaran kontekstual

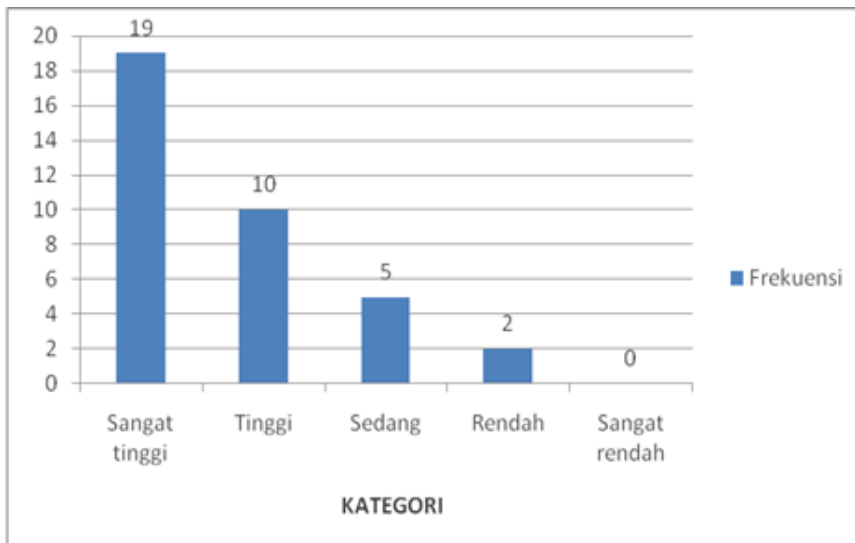
### Deskripsi Tingkat Penguasaan Peserta-didik dalam Tes Sub Sumatif

Tingkat penguasaan peserta-didik untuk materi subpokok bahasan osiloskop, pengukuran tegangan AC dan DC, pengukuran frekuensi, dan pengukuran beda fasa dilakukan dengan tes sumatif melalui 30 rangkaian soal pilihan ganda. Adapun penyusunan soal-soal pilihan ganda tersebut mencakup seluruh keterampilan hasil pembelajaran dengan mengacu pada kisi-kisi yang telah ditetapkan berdasarkan Taksonomi Bloom meliputi kemampuan-kemampuan: pengetahuan (C<sub>1</sub>), pemahaman (C<sub>2</sub>), aplikasi (C<sub>3</sub>), analisis (C<sub>4</sub>), dan sintesis (C<sub>5</sub>).

**Tabel 9.** Distribusi Tingkat Penguasaan Peserta-didik dalam Tes Sub Sumatif

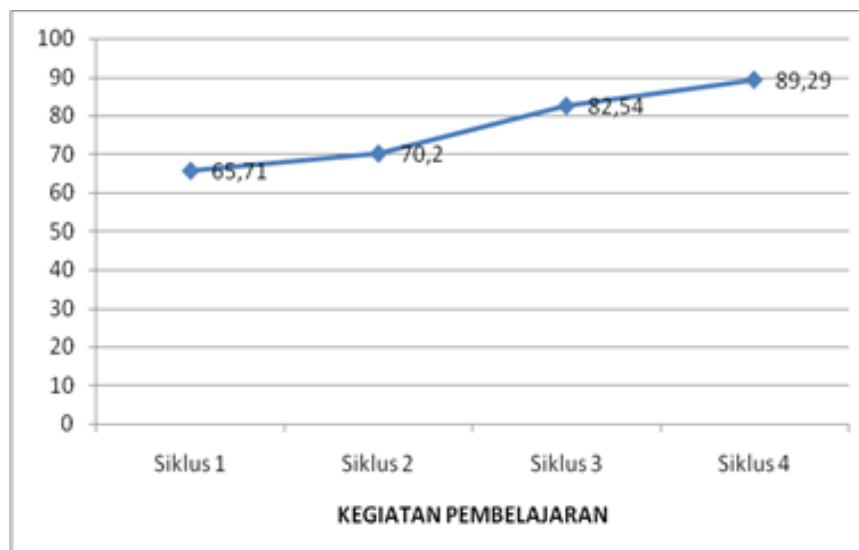
No	Kategori	Tes Sub Sumatif		Keterangan
		Frekuensi	Persentase (%)	
1	Sangat tinggi	19	52,78	Sebagian besar
2	Tinggi	10	27,78	Sebagian kecil
3	Sedang	5	13,89	Sebagian kecil
4	Rendah	2	5,56	Sebagian kecil
5	Sangat rendah	0	0	Tidak ada

Berdasarkan perolehan hasil tes penguasaan peserta-didik untuk subtopik tersebut melalui empat siklus tindakan pembelajaran, terdapat 52,87% peserta-didik dengan nilai sangat tinggi, 27,78% untuk nilai dengan kategori tinggi, 13,89% peserta-didik dengan nilai sedang, dan 5,56% untuk peserta-didik dengan kategori nilai rendah. Sedangkan untuk kategori nilai sangat rendah berada pada persentase 0%. Dengan demikian, distribusi kecakapan maupun tingkat penguasaan siswa yang dihitung melalui persentase distribusi hasil tes sumatif dapat diuraikan sebagaimana diagram berikut:



**Gambar 8.** Grafik distribusi tingkat penguasaan peserta-didik dalam tes sub sumatif

Upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta-didik dilakukan dengan penerapan model pembelajaran kontekstual melalui tahap-tahap: kegiatan awal, kontak, *curiosity* atau rasa keingintahuan, elaborasi, *nexus* atau penautan, dan evaluasi, serta diimplementasikan melalui serangkaian tindakan: pengenalan dan sosialisasi, serta penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran. Adapun kualitas pengajaran guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran pada kompetensi Menggunakan Alat Ukur Listrik dan Elektronika dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual melalui empat siklus tindakan pembelajaran di kelas XI *Electrical Avionic* SMKN 12 Bandung termasuk dalam kategori baik. Selain itu, implementasi model pembelajaran kontekstual pada rencana pembelajaran pun turut meningkatkan kualitas mengajar guru. Berdasarkan hasil penelitian juga diperoleh peningkatan aktivitas belajar peserta-didik yang dibuktikan dalam perkembangan keaktifan peserta-didik dalam proses belajar mengajar pada setiap siklus tindakan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual dapat mendorong peserta-didik untuk lebih berpartisipasi aktif dalam seluruh kegiatan belajar serta meningkatkan prestasi belajar peserta-didik.



**Gambar 9.** Grafik Kenaikan Aktivitas Peserta-didik dalam Kegiatan Pembelajaran Kontekstual Setiap Siklus

Peningkatan aktifitas peserta-didik dalam kegiatan pembelajaran dengan penerapan model kontekstual dapat dilihat melalui dinamika keaktifan setiap siklus belajar. Berdasarkan observasi lapangan, terdapat peningkatan pada setiap siklus belajar dimana pada siklus 1 berada pada persentase 65,71%, 70,2% pada siklus 2, 82,54% pada siklus 3, dan 89,29% pada siklus 4. Hal ini menunjukkan bahwa secara tidak langsung, penggunaan model pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran *Aircraft Electrical* untuk kompetensi dasar Menggunakan Alat Ukur Listrik dan Elektronika di Kelas XI *Electrical Avionic 1* SMKN 12 Bandung dapat meningkatkan keaktifan serta hasil belajar peserta-didik. Hal ini tercermin tidak hanya pada laju peningkatan aktivitas peserta-didik, eskalasi nilai tes formatif peserta-didik, namun juga pada penguasaan peserta-didik untuk subpokok osiloskop, pengukuran tegangan AC dan DC, pengukuran frekuensi, dan pengukuran beda fasa yang ditunjukkan melalui tes subsumatif.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil melalui hasil penelitian atas penerapan model pembelajaran kontekstual dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan di SMK Negeri 12 Bandung pada peserta-didik kelas XI EA 1 untuk kompetensi dasar Menggunakan Alat Ukur Listrik dan Elektronika adalah sebagai berikut:

1. Prestasi belajar peserta-didik dinilai cenderung rendah sebelum diterapkannya model pembelajaran kontekstual. Dalam hal ini, dengan nilai standar kompetensi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah adalah  $\geq 70$ , hanya 18 dari 37 orang peserta-didik yang dapat mencapai nilai tersebut.
2. Terjadi peningkatan nilai formatif peserta-didik pada setiap siklus yang dicerminkan melalui perolehan nilai *pretest* dan *posttest* peserta-didik. Eskalasi persentase nilai terjadi pada siklus 1 dimana nilai *pretest* berada pada angka 14,29% dan menjadi 94,29% pada *posttest*. Sedangkan pada siklus 2, perolehan nilai yang semula berada pada persentase 85,71% meningkat menjadi 97,1%. Pada siklus 3 turut terjadi peningkatan perolehan nilai diatas 70 dari 72,22% pada *pretest* menjadi 100% pada *posttest*. Siklus 4 pun turut menunjukkan peningkatan perolehan nilai diatas 70 dimana pada *pretest* rata-rata nilai berada pada persentase 80,56% dan 100% pada nilai *posttest*. Tidak hanya itu, perolehan hasil nilai tes subsumatif untuk pokok bahasan Menggunakan Alat Ukur Listrik dan Elektronika pun menunjukkan eskalasi dengan rata-rata nilai sebesar 86,58% yang termasuk dalam kategori sangat tinggi.
3. Secara keseluruhan, terjadi peningkatan aktivitas peserta-didik di setiap siklus pembelajaran. Hal ini dicerminkan melalui hasil observasi lapangan dimana dari seluruh peserta-didik yang mengikuti pelajaran, keaktifan peserta-didik pada siklus 1 berada di angka 65,71%, 70,2% pada siklus 2, 89,29% pada siklus 3, dan 89,29% pada siklus 4.
4. Berdasarkan hasil wawancara dengan observer dan peserta-didik, pembelajaran kontekstual dinilai sangat menarik, menyenangkan, dan tidak membosankan. Hal ini dikarenakan peserta-didik dapat menemukan hal baru sekaligus mempelajari pengetahuan baru. Selain itu, pembelajaran kontekstual dapat membangkitkan motivasi dan semangat belajar peserta-didik, memungkinkan peserta-didik lebih fokus dan terarah dalam mengikuti pembelajaran. Peserta-didik juga cenderung lebih efektif dalam memanfaatkan waktu belajar. Implementasi model pembelajaran kontekstual yang disusun terstruktur dalam menghubungkan materi dengan aplikasi materi dalam kehidupan sehari-hari dapat mengembangkan pemahaman peserta-didik serta meningkatkan partisipasi aktif peserta-didik dalam kegiatan pembelajaran.

## Saran

Dengan demikian, untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta-didik serta hasil belajar peserta-didik, terdapat beberapa usulan saran melalui penerapan model pembelajaran kontekstual:

1. Guru praktik diharapkan dapat memperbaiki proses pembelajaran, misalnya dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual, melakukan evaluasi kendala dan kekurangan dalam proses pembelajaran, serta melakukan refleksi kegiatan pembelajaran selanjutnya.
2. Penerapan model pembelajaran kontekstual berorientasi dalam mewujudkan proses pembelajaran yang berlangsung secara alamiah melalui aktivitas, tugas, dan pengalaman peserta-didik, alih-alih sekedar transfer pengetahuan dari guru ke peserta-didik. Dengan demikian, diharapkan dalam seluruh kegiatan pembelajaran, peserta-didik dapat lebih terlibat aktif baik dalam penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan kegiatan pembelajaran, maupun dalam evaluasi kegiatan pembelajaran.
3. Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung serta memfasilitasi guru dalam mempersiapkan media pembelajaran, bahan ajar, alat peraga, dan fasilitas lainnya demi mewujudkan kelancaran proses belajar mengajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwasilah A.C. (2017). Pokoknya Kualitatif Dasar-dasar Merancang dan Melakukan Penelitian Kualitatif (8th ed.). *PT. Dunia Pustaka Jaya*.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Revisi ed.). Jakarta: *Rineka Cipta*
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: *PT Bumi Aksara*.
- Botty, M. (2018). Hubungan Kreativitas Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Mi Ma'had Islamy Palembang. *JIP Jurnal Ilmiah PGMI*, 4(1), 41–55. <https://doi.org/10.19109/jip.v4i1.2265>
- Budiman. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual (CTL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, Dan Pengembangan Pembelajaran*, 1(1).
- Fu'ady, M. A., Sabdaningtyas, L., & Surahman, M. (2018). Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(7), 21.
- Hopkins, D. (1993). *A Teacher's Guide to Classroom Research*. Philadelphia: Open University Press.
- Jayanti, G. S., & Rozimela, Y. (2022, February). Using Contextual Teaching and Learning (CTL) Strategy to Improve Students' Writing Skill. In *67th TEFLIN International Virtual Conference & the 9th ICOELT 2021 (TEFLIN ICOELT 2021)* (pp. 110-114). Atlantis Press.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning. *Prentice-Hall, Inc.*
- Johnson, E. (2014). *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: MLC.
- Komalasari, K. (2017). *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: *Refika Aditama*.
- Madya, S. (2007). *Penilaian Tindakan Kelas*. Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidikan Dan Tenaga Kependidikan.
- Mahyudin. (2007). *Pembelajaran Asam Basa Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa SMA*.
- Nasution, A. (2003). *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara.



- Nurhasanah, A. E. (2020). Meta analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. Primary: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(5). <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v9i5.8007>
- Oemar, H. (2013). Pendekatan Baru Proses Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA. Bandung: *Sinar Baru Algesindo*.
- Oemar, H. (2019). Kurikulum Pembelajaran. Jakarta: *PT. Bumi Aksara*.
- Priatna, T. (2017). Prosedur Penelitian Pendidikan. Bandung: *CV Insan Mandiri*.
- Purba, J., & et.al. (2004). Pengembangan Model Belajar Konstruktivis Dalam Pembelajaran Teknik Dasar Listrik dan Elektronika di SMK Untuk Menunjang Pelaksanaan KBK. Laporan Penelitian Tindakan Kelas. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional.
- Putranta, H. (2018, 9). Model Pembelajaran Kelompok Sistem Perilaku: Behavior System Group Learning Model. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Roychoudhury, A., & Roth, W. (1996). Interactions in an open-inquiry physics laboratory. *International Journal of Science Education*, 18(4), 423–445. <https://doi.org/10.1080/0950069960180403>
- Rusman. (2018). Model-model Pembelajaran. Depok: *Raja Grafindo Persada*.
- Rusman. (2018). Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru (Revisi II ed.). Jakarta: *Raja Grafindo Persada*.
- Sanjaya, W. (2013). Strategi Pembelajaran, Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: *Kencana Prenada Media Group*.
- Setyowati, N., & Mawardi, M. (2018). Sinergi Project Based Learning dan Pembelajaran Bermakna untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(3), 253–263. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p253-263>
- Soleha, F., Akhwani, A., Nafiah, N., & Rahayu, D. W. (2021). Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3117–3124. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1285>
- Sudjana, N. (2016). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: *PT Remaja Karya*.
- Sukardi. (2004). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: *PT. Bumi Aksara*.
- Surya, M. (2003). Psikologi Konseling. Jakarta: *Bani Quraisy*.
- Universitas Pendidikan Indonesia. (2003). Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. In Universitas Pendidikan Indonesia. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Usman, M. (2001). Upaya Optimalisasi Belajar Mengajar. Bandung: *PT Remaja Rosda Karya*.
- Winarno, S. (1986). Pengantar Interaksi Belajar Mengajar. Bandung: *Tarsito*.
- Wiriaatmadja, R. (2007). Metode Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: *PT Remaja Rosda Karya*.
- Wulandari, P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Akidah Akhlak Kelas V Di MIN 8 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018 [Skripsi]. UIN Raden Intan.
- Yusfita Yusuf, M. Pd., Ririn Setyorini, Rina Rachmawati, M. Pd., Sabar, M. Pd., Ratna Yulis Tyaningsih, Nuramila, M. Pd., Dewa Putu Yudhi Ardiana, & Ita Musfirowati Hanika, S. A. P. , M. I. Kom. (2020). Strategi Pembelajaran. *CV Jakad Media Publishing*.
- Yuswanto, S. (2022). Taksonomi Bloom Dalam Pembelajaran Metode E-learning. *Jurnal Bestari*, 2(2), 67.