

# ANALISIS IMPLEMENTASI K3 PADA LABORATORIUM PRAKTEK INSTALASI LISTRIK DI SMK NEGERI 2 LUWU DAN SMK NEGERI 6 LUWU

**Rahmad Hidayat D<sup>1</sup>, Syahrul<sup>2</sup>, Muh. Ardi<sup>3</sup>**

*Program Studi Pendidikan Teknologi Kejuruan*

*Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar*

Email : [rahmatdongka@gmail.com](mailto:rahmatdongka@gmail.com)<sup>1</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk ; (1) implementasi K3 dilihat dari sisi kondisi fisik laboratorium , (2) implementasi K3 dilihat dari penggunaan peralatan praktek, (3) implementasi K3 dilihat dari penggunaan APD siswa, (4) implementasi K3 dilihat dari disiplin guru praktek. (ii) Penelitian ini adalah penelitian survei. Populasi dan sampel penelitian adalah laboratorium, guru, dan siswa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kondisi fisik laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu termasuk dalam kategori kurang, berdasarkan indikator pencahayaan, suhu ruangan, kondisi ruangan (2) penggunaan peralatan dan material praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu termasuk dalam kategori kurang, berdasarkan indikator persiapan, pengambilan, penggunaan, penyimpanan, perawatan ,(3) penggunaan APD siswa dalam praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dalam kategori kurang dan SMKN 6 Luwu termasuk dalam kategori kurang, berdasarkan indikator kedisiplinan penggunaan APD siswa saat melakukan praktek ,(4) disiplin guru membimbing praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu termasuk dalam kategori sesuai berdasarkan indikator memberi penjelasan, mengawasi, memeriksa hasil praktek sedangkan untuk kelengkapan K3 dalam kategori kurang.

***ANALYSIS OF K3 IMPLEMENTATION IN LABORATORY OF  
ELECTRICITY INSTALLATION PRACTICE SMK 2 LUWU AND SMK 6  
LUWU***

**ABSTRACT**

This study aims to examining: (1) the implementation of K3 based on the aspect physical condition of the laboratory, (2) the implementation of K3 based on the use utilization and practice tools, (3) the implementation of K3 based on the utilization of APD of students, (4) the implementation of K3 based on teacher's discipline according to operational standard. This research is survey research. The population and sample of the study are laboratories, teachers, and students. Data obtained were analyzed using descriptive analysis. The results of the study reveal that: (1) the physical condition of the laboratory practice of electrical installation at SMKN 2 Luwu and SMK 6 Luwu was in the poor category, based on the indicator of lighting, room temperature, and condition room (2) the utilization and practice tools of electrical installation practices at SMKN 2 Luwu and SMKN 6 Luwu was in poor category based on the indicators of preparation, taking, utilization, storage, and maintenance, (3) the utilization of APD of students in laboratory practice of electrical installations at SMKN 2 Luwu and SMKN 6 Luwu was in poor based on the indicators of discipline of use, and, (4) the teacher's discipline in the practice of electrical installation at SMKN 2 Luwu and SMK 6 Luwu was in suitable category based on the indicators of giving explanation, monitoring, checking practice result, whereas, the completeness of K3 was in poor category.

**Keyword** : *laboratory, practice tools, APD, students, teachers.*

**PENDAHULUAN**

Angka kecelakaan kerja di Indonesia masih sangat tinggi, data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat, hingga akhir tahun 2015 telah terjadi kecelakaan kerja sebanyak 105.182

kasus. Untuk kasus kecelakaan berat yang mengakibatkan kematian tercatat 2.375 kasus dari total jumlah kecelakaan kerja.

Dengan demikian total kecelakaan kerja setiap tahunnya mengalami peningkatan hingga 5

persen(BPJSketenagakerjaan,2016). Kasus kecelakaan kerja hingga November 2016 berjumlah 101.367 yang terjadi di 17.069 perusahaan dengan korban meninggal dunia sebanyak 2.382 orang (Tribun Timur.com, 2017).

Pemerintah Republik Indonesia telah berupaya mencegah terjadinya kecelakaan kerja dengan menetapkan undang-undang dan peraturan pemerintah terkait keselamatan kerja, diantaranya: (1) Undang-undang Republik Indonesia nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, (2) Peraturan menteri tenaga kerja nomor Per.05/Men/1996 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, (3) Peraturan pemerintah nomor 50 tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Pada pasal 2 ayat 1 Undang-undang RI nomor 1 tahun 1970,

Pelaksanaan program K3 ditempat kerja ternyata belum sepenuhnya dapat terealisasi dengan baik, penyebabnya faktor manusia yang tidak mengikuti aturan keselamatan kerja serta tidak adanya prosedur kerja yang aman dan juga

alat kerja yang tidak memenuhi syarat. Subtansi dalam berbagai bentuk dapat menimbulkan pengaruh merugikan bagi kesehatan kerja dan dapat memberikan efek kecelakaan kerja. oleh karena itu diperlukan peran serta semua stakeholder mulai dari pemerintah, pihak dunia usaha dan dunia industri, hingga dunia pendidikan dalam ini Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang menjadi dasar tenaga profesional. Pengetahuan secara dini dalam berbagai pelaksanaan program dan aturan yang diterapkan dalam K3 sangat penting dipahami setiap pekerja guna untuk pencegahan keselamatan dalam bekerja.

Pendidikan memegang peran penting untuk mewujudkan sumberdaya manusia yang berkualitas serta mampu bersaing di era globalisasi. Terciptanya sumberdaya berkualitas tersebut perlu di perhatikan. Salah satu usaha untuk meningkatkan keselamatan kerja adalah pendidikan dan pelatihan. Suma'mur (1996 dalam Dachfid, 2015). Penerapan K3 di sekolah yaitu bertujuan agar terciptanya lingkungan sekolah yang

aman dan nyaman baik bagi siswa, pengajar dan staf di sekolah yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya resiko kecelakaan dan dapat meningkatkan prestasi dari siswa (*Occupational Safety and Health in School*, 2000). Pengaruh penerapan K3 sekolah akan berdampak terhadap pengurangan resiko kecelakaan kerja yang hasil akhirnya terjadi pengurangan angka kecelakaan.

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di salah satu SMK negeri jurusan teknik pemanfaatan tenaga listrik di Kab. Luwu dengan melakukan wawancara secara langsung dengan guru praktek diperoleh informasi bahwa K3 yang ada di bengkel instalasi listrik sangat kurang ini dibuktikan dengan turunnya akreditasi dari jurusan listrik tersebut, disamping sarana dan prasarana bengkel kondisi dari fisik bengkel. Informasi bahwa pihak sekolah juga belum sepenuhnya memperhatikan perihal K3, hal ini ditandai dengan minimnya poster atau gambar, alat-alat Keselamatan contohnya helm, dan APD lainnya, kurangnya sosialisasi dan kurang tegas-

nya guru menindak lanjuti siswa yang melanggar perihal K3. Guru lebih memfokuskan perhatian kepada siswa yang tidak memakai pakaian kerja. Siswa tidak diperkenankan mengikuti praktik apabila tidak memakai pakaian kerja. Seperti halnya pada saat melakukan praktek siswa ada kalanya bercanda, menggunakan peralatan praktek tidak sesuai dengan fungsinya ini berdampak pada peralatan tersebut dimana alat itu tidak dapat digunakan dalam waktu yang semestinya, siswa yang melakukan praktek adakalanya asal-asalan dalam mengerjakan rangkaian dan tidak sesuai dengan standar operasional pada job sheet, hal ini menunjukkan bahwa kesadaran berperilaku K3 siswa masih sangat kurang.

Kegiatan praktikum diharapkan mampu memberikan dorongan untuk menguasai keterampilan tertentu sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan diri dalam mencari solusi terhadap permasalahan apa yang dihadapi, sebagai suatu proses belajar mengajar tentunya kegiatan praktikum tidak lepas dari suatu sikap kerja yang dimiliki oleh setiap siswa sehingga kegiatan praktikum dapat ber-

langsung dengan baik dengan mengurangi resiko kecelakaan kerja.

Berdasarkan uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa K3 sangat penting untuk diterapkan karena dapat menjamin keamanan dan keselamatan bagi pekerja maupun sarana dan prasarannya serta mencegah terjadinya suatu kecelakaan sehingga hasil yang didapat menjadi lebih maksimal. penulis tertarik untuk meneliti bagaimanakah kondisi fisik laboratorium, penggunaan peralatan praktek, pelaksanaan praktek siswa dan kedisiplinan guru membimbing praktek pada laboratorium praktek instalasi listrik sekolah menengah kejuruan. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui implementasi

Filosofi kesehatan dan keselamatan kerja merupakan pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan. Filosofi tersebut adalah sebagai berikut: (1) tenaga kerja dan manusia pada umumnya, baik jasmani maupun rohani. (2) hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil, makmur, dan sejahtera. Secara hakiki kesehatan dan keselamatann kerja, Menurut OH-

K3 pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu dilihat dari sisi kondisi fisik laboratorium, (2) untuk mengetahui implementasi K3 pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu dilihat dari sisi penggunaan peralatan praktek, (3) untuk mengetahui implementasi K3 pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu dilihat dari penggunaan APD siswa praktek, (4) untuk mengetahui implementasi K3 pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu dilihat dari sisi disiplin guru praktek.

SAS (18001, 2007: 5) pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah semua kondisi dan faktor yang dapat berdampak pada keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja maupun orang lain (kontraktor, pemasok, pengunjung dan tamu) ditempat kerja.

Alat Pelindung Diri didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk melindungi pekerja dari luka atau penyakit yang diakibatkan oleh

adanya kontak dengan bahaya (*hazard*) ditempat kerja, baik yang bersifat kimia, biologis, radiasi, fisik, elektrik, mekanik dan lain-lain. APD merupakan salah satu bentuk upaya dalam menanggulangi resiko akibat kerja (Novianto, 2015:418). Sebagai tindak lanjut dari Undang-undang Nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, menteri tenaga kerja Republik Indonesia mengeluarkan peraturan NomoPer.08/Men/VII/2010 tentang Alat pelindung diri (APD).

Laboratorium atau *workshop* secara garis besar memiliki fungsi sebagai tempat untuk memberikan kelengkapan bagi pelajaran teori yang telah diterima sehingga antara teori dan praktik bukan merupakan dua hal yang terpisah, melainkan dua hal yang merupakan satu kesatuan. Laboratorium juga memiliki peranan untuk memberikan keterampilan kerja ilmiah bagi siswa, serta untuk memupuk dan membina rasa percaya diri sebagai keterampilan yang diperoleh di laboratorium. Alim Sumarno (2011 dalam Ismara, 2017:189).

Arti disiplin bila dilihat dari segi bahasannya adalah latihan ingatan

dan watak untuk menciptakan pengawasan (kontrol diri), atau kebiasaan mematuhi ketentuan dan perintah. Menurut Asy Mas'udi (2000 dalam Haryono, 2016:264). disiplin adalah kesadaran untuk melakukan sesuatu pekerjaan dengan tertib dan teratur sesuai dengan peraturan-peraturan yang berlaku dengan penuh tanggung jawab tanpa paksaan. Kedisiplinan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan individu. Sedangkan Peserta didik merupakan suatu komponen masukan dalam sistem pendidikan, yang selanjutnya diproses dalam proses pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional (Hamalik, 2015:7). Berdasarkan pengertian diatas siswa adalah komponen terpenting selain guru dalam suatu proses kegiatan belajar mengajar disekolah.

guru adalah orang yang memiliki kemampuan merancang program pembelajaran serta mampu menata dan mengelola kelas agar peserta didik dapat belajar dan pada akhirnya dapat mencapai tingkat

kedewasaan sebagai tujuan akhir dari proses pendidikan (Uno, 2016).

Kompetensi guru merupakan kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajiban-kewajiban secara bertanggung jawab dan layak, kompetensi yang dimiliki oleh setiap guru akan mewujudkan kualitas guru dalam mengajar. Kompetensi tersebut akan terwujud dalam bentuk penguasaan pengetahuan dan profesional dalam menjalankan fungsinya sebagai guru (Fatturohman, 2017:44).

Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja pada bidang tertentu (UU Sisdiknas, 2003b). Sebagai tindak lanjut dari undang-undang tersebut dikembangkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) yang merupakan pendidikan formal lanjutan tingkat menengah. Pendidikan vokasi (kejuruan) adalah suatu pendidikan dan pelatihan untuk kepentingan jabatan di lapangan kerja yang spesifik seperti di bidang industri pertanian atau perdagangan (Webster, 1993). Menurut Walter (1993) Pendidikan

vokasi (kejuruan) merupakan program pendidikan yang mempersiapkan orang-orang untuk memasuki dunia kerja, baik yang bersifat formal maupun non formal (Kuswana, 2013:157).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif melalui *Survey*, untuk mendeskripsikan kondisi laboratorium, penggunaan peralatan praktek, penggunaan APD siswa dan disiplin guru praktek. Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 2 Luwu dan SMK Negeri 6 Luwu. Populasi pada penelitian survei ini adalah seluruh guru, siswa dan laboratorium pada SMK Negeri 2 Luwu dan SMK Negeri 6 Luwu. Sedangkan sampelnya adalah guru praktek, siswa kelas XI jurusan teknik pemanfaatan tenaga listrik dan laboratorium Instalasi Listrik SMK Negeri 2 Kab. Luwu dan SMK Negeri 6 Kab. Luwu. Data dikumpulkan dengan observasi langsung menggunakan instrumen penelitian dan dokumentasi untuk memperoleh kondisi fisik laboratorium, penggunaan peralatan

dan material praktek, penggunaan APD siswa, dan disiplin guru

## **HASIL PENELITIAN**

1. Kondisi laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu

Pencahayaan laboratorium SMKN 2 Luwu dalam kategori tidak sesuai. Hal ini disebabkan karena kondisi pencahayaan laboratorium didukung dengan adanya tiga buah lampu pada area kerja yang memiliki daya masing-masing 80 watt dan hanya dua lampu yang dalam keadaan nyala dengan ukuran 112,7 lux dan untuk ruangan yang lain tidak terdapat lampu. Standar ukuran pencahayaan dalam laboratorium yang diperlukan berkisar antara 200 lux untuk pekerjaan kasar dan terus, per meter persegi pada area kerja. Sehingga sistem pencahayaan dengan menggunakan lampu listrik tidak sesuai standar. Sedangkan untuk pencahayaan laboratorium SMKN 6 Luwu dalam tidak tersedia, disebabkan karena sistem pencahayaan yang ada pada laboratorium tidak didukung dengan penerangan listrik dan hanya mengandalkan sistem cahaya dari

praktek

luar. Namun demikian pada hal/pekerjaan tertentu diperlukan penerangan yang memadai, hal ini dapat diperoleh dengan tambahan lampu penerangan dan tidak dapat mengandalkan cahaya alamiah semata.

Ventilasi udara laboratorium SMKN 2 Luwu indikator, Kondisi ventilasi udara pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu. Hal ini disebabkan beberapa aspek penilaian, yaitu kebersihan ventilasi tidak bersih. Sedangkan kondisi ventilasi udara laboratorium SMKN 6 Luwu yang meliputi kebersihan dan luas ventilasi. Namun terdapat beberapa ventilasi yang terhalangi oleh papan praktek kerja, yang mengakibatkan udara tidak optimal masuk kedalam ruangan.

Kondisi ruangan laboratorium SMKN 2 Luwu dalam Dengan demikian impelementasi pada aspek kondisi ruangan laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dari indikator kebersihan dalam kategori bersih, luas laboratorium memadai, dan luas area tempat kerja memadai



dan ketersediaan kelengkapan K3 tidak tersedia. implementasi pada aspek kondisi ruangan pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 6 Luwu dari indikator kebersihan dalam kategori tidak bersih, luas laboratorium tidak memadai, kelengkapan K3 tidak tersedia, luas area kerja tidak memadai.

Kondisi suhu ruangan laboratorium SMKN 2 Luwu. Dari hasil pengukuran suhu ruangan menunjukkan, suhu ruangan yang ada di laboratorium SMKN 2 Luwu sebesar 32°C tidak sesuai dengan standar. implemementasi pada aspek suhu ruangan pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 2 dari beberapa indikator hasil pengukuran suhu tidak sesuai standar, ketersediaan alat pendingin udara kurang memadai, dan kondisi alat pendingin udara dalam kategori tidak layak. Sedangkan implementasi pada aspek suhu ruangan pada laboratorium praktek instalasi listrik SMKN 6 Luwu dari beberapa indikator pengukuran suhu ruangan tidak sesuai satandar dengan hasil sebesar 35°C , ketersediaan dan

kondisi alat pendingin udara tidak tersedia.

## 2. Penggunaan peralatan dan material

Praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu

Penggunaan peralatan praktek instalasi listrik siswa SMKN 2 Luwu. adapun indikatornya sebagai berikut: a) persiapan, kesiapan peralatan praktek siswa memenuhi namun kelengkapan jobsheet tidak lengkap pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga. b) pengambilan, keteraturan siswa dalam pengambilan alat dan bahan praktek, untuk pertemuan pertama, kedua ketiga tidak teratur. hal ini dipengaruhi dengan kondisi bon alat dan bahan tidak tersedia. c) penggunaan alat, kesesuaian siswa dalam penggunaan alat, kesesuaian siswa menggunakan alat sesuai kebutuhan, kesesuaian oleh siswa menggunakan alat sesuai dengan fungsinya, untuk pertemuan pertama, kedua dan ketiga dalam kategori cukup. namun disetiap praktek adakalanya siswa menggunakan alat tidak sesuai dengan fungsinya. d) penggunaan bahan, kesesuaian siswa dalam

penggunaan bahan praktek, kesesuaian siswa menggunakan bahan praktek sesuai kebutuhan, dan kesesuaian siswa menggunakan bahan sesuai dengan fungsinya. untuk pertemuan pertama, kedua dan ketiga dalam kategori sesuai. e) keteraturan siswa dalam pengembalian alat dan bahan praktek. untuk pertemuan pertama, kedua dan ketiga dalam tidak teratur. hal ini berdasarkan tidak tersedianya bon alat dan bahan, yang mengakibatkan alat dan bahan dalam kondisi rusak maupun hilang setelah praktek selesai. f). penyimpanan alat dan bahan. pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dalam kategori kurang. Kondisi ini berdasarkan tidak teraturnya siswa dalam menyimpan alat dan bahan pada tempat yang tersedia. g) perawatan, kebersihan alat, bahan, tempat alat, dan tempat bahan. untuk pertemuan pertama tidak bersih, pertemuan kedua, dan ketiga dalam keadaan bersih. hal ini terlihat dengan kebersihan peralatan, tempat praktek maupun tempat penyimpanan alat dan bahan. Penggunaan peralatan praktek

instalasi listrik siswa SMKN 6 Luwu. Adapun indikatornya sebagai berikut: a) persiapan, kesiapan peralatan praktek siswa memenuhi dan kelengkapan jobsheet dalam lengkap pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga. b) pengambilan, keteraturan siswa dalam pengambilan alat dan bahan praktek, untuk pertemuan pertama, kedua dan ketiga tidak teratur. hal ini dipengaruhi dengan kondisi bon alat dan bahan tidak tersedia. c) penggunaan alat, kesesuaian siswa dalam penggunaan alat, kesesuaian siswa menggunakan alat sesuai kebutuhan, kesesuaian oleh siswa menggunakan alat sesuai dengan fungsinya, untuk pertemuan pertama, kedua dan ketiga dalam kategori kurang sesuai. namun disetiap praktek adakalanya siswa menggunakan alat tidak sesuai dengan fungsinya. d) penggunaan bahan, kesesuaian siswa dalam penggunaan bahan praktek, kesesuaian siswa menggunakan bahan praktek sesuai kebutuhan, dan kesesuaian siswa menggunakan bahan sesuai dengan fungsinya.

Untuk pertemuan pertama, kedua dan ketiga dalam kategori sesuai, e) keteraturan siswa dalam pengembalian alat dan bahan praktek. untuk pertemuan pertama, kedua dan ketiga dalam kategori tidak teratur. Hal ini berdasarkan tidak tersedianya bon alat dan bahan, yang mengakibatkan alat dan bahan dalam kondisi rusak maupun hilang setelah praktek selesai, f). penyimpanan alat dan bahan. Pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dalam kategori tidak teratur. kondisi ini berdasarkan tidak teraturnya siswa dalam menyimpan alat dan bahan pada tempat yang tersedia. g) perawatan, kebersihan alat, bahan dalam kategori bersih, sedangkan untuk kebersihan tempat penyimpanan alat, dan bahan dalam kategori tidak bersih, hal ini terlihat dengan tidak terjaganya kebersihan didalam tempat penyimpanan peralatan dan kerapian dalam penyimpanannya.

3. Kelengkapan APD siswa saat praktek instalasi listrik siswa SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu

Kelengkapan APD siswa saat praktek instalasi listrik siswa SMKN 2 Luwu. Adapun indikatornya sebagai berikut: a). baju praktek. untuk pertemuan pertama tidak digunakan, pertemuan kedua dan ketiga sudah digunakan untuk kondisi baju pratek layak. hal ini terlihat saat pertemuan pertama, dimana siswa sama sekali tidak memakai baju praktek, kemudian pada pertemuan kedua siswa sudah memakai pakaian praktek secara lengkap dan untuk pertemuan ketiga sebagian siswa tidak memakai baju praktek. b) kaos tangan. untuk pertemuan pertama, kedua, ketiga. hal ini disebabkan tidak tersedianya kaos tangan dilaboratorium. c) helm kerja. untuk pertemuan pertama, kedua, ketiga tidak digunakan. hal ini disebabkan tidak tersediannya helm kerja dilaboratorium. d) sepatu. untuk pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dalam kategori kurang layak. hal ini berdasarkan kondisi sepatu yang digunakan siswa, namun baiknya jika siswa dianjurkan untuk menggunakan sepatu *safety*. e) masker. untuk pertemuan pertama, kedua, ketiga tidak digunakan. hal ini

disebabkan siswa tidak menggunakan masker saat praktikum berlangsung. Penggunaan APD siswa saat praktek instalasi listrik siswa SMKN 6 Luwu. Berdasarkan hasil analisis perolehan skor penggunaan peralatan praktek dengan rata-rata untuk setiap pertemuan pertama, kedua, dan tiga yang meliputi beberapa indikator, adapun indikatornya sebagai berikut:

- a). baju praktek. untuk pertemuan pertama pertemuan kedua dan ketiga tidak digunakan. hal ini karena tidak tersedianya baju praktek siswa.
- b) kaos tangan. untuk pertemuan pertama, kedua, ketiga. hal ini disebabkan tidak tersedianya kaos tangan dilaboratorium.
- c) helm kerja. untuk pertemuan pertama, kedua, ketiga tidak digunakan. hal ini disebabkan tidak tersediannya helm kerja dilaboratorium.
- d) sepatu. untuk pertemuan pertama, kedua, dan ketiga dalam kategori cukup. hal ini berdasarkan kondisi sepatu yang dipake siswa pada saat praktek cukup bersih, layak dan cukup baik dan seharusnya siswa dianjurkan pakai sepatu *safety*.
- e) masker. untuk pertemuan pertama, kedua, ketiga tidak digunakan. hal ini disebabkan

siswa tidak menggunakan masker saat praktikum berlangsung.

4. Disiplin guru membimbing praktek instalasi listrik siswa SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu

Disiplin guru membimbing praktek instalasi listrik siswa SMKN 2 Luwu. Adapun indikatornya sebagai berikut:

- a) kelengkapan APD guru pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga, yang meliputi baju praktek, kaos tangan, helm kerja, masker tidak digunakan, sedangkan untuk kelengkapan sepatu kurang layak, dianjurkan untuk memakai sepatu *safety*.
- b) memberikan penjelasan siswa pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga begitu jelas, hal ini berdasarkan bagaimana guru memberi penjelasan sebelum dan sesudah praktek, memberi penjelasan mengenai job yang dipraktikkan, memberi penjelasan mengenai alat dan bahan praktikum yang digunakan dengan jelas, sehingga siswa sudah memahami yang akan di praktikkan.
- c). mengawasi praktikum, pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga begitu teratur, hal ini berdasarkan

guru sangat teratur mengecek kehadiran siswa, mengecek kelengkapan alat dan bahan, mengawasi siswa dalam melakukan praktikum, d) memeriksa hasil praktek, pada pertemuan pertama, kedua, ketiga begitu teratur, hal ini berdasarkan keteraturan guru dalam menguji hasil dari rangkaian siswa, memberi pertanyaan, dan memberikan penilaian setiap job yang diselesaikan siswa.

Disiplin guru membimbing praktek instalasi listrik siswa SMKN 6 Luwu. Adapun indikatornya sebagai berikut: a) kelengkapan APD guru pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga, yang meliputi, kaos tangan, helm kerja, masker tidak digunakan sedangkan kelengkapan baju praktek sudah digunakan dan kondisi sepatu kurang layak ini berdasarkan sepatu yang digunakan dan dianjurkan untuk memakai sepatu *safety*. b) memberikan penjelasan siswa pada pertemuan

pertama, kedua, dan ketiga begitu jelas, hal ini berdasarkan bagaimana guru memberi penjelasan sebelum dan sesudah praktek, memberi penjelasan mengenai job yang dipraktikkan, memberi penjelasan mengenai alat dan bahan praktikum yang digunakan dengan jelas, sehingga siswa sudah memahami yang akan di praktekkan. c) mengawasi praktikum, pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga begitu teratur, hal ini berdasarkan guru sangat teratur mengecek kehadiran siswa, mengecek kelengkapan alat dan bahan, mengawasi siswa dalam melakukan praktikum, d) memeriksa hasil praktek, pada pertemuan pertama, kedua, ketiga begitu teratur, hal ini berdasarkan keteraturan guru dalam menguji hasil dari rangkaian siswa, memberi pertanyaan, dan memberikan penilaian setiap job yang diselesaikan siswa.

## **KESIMPULAN**

### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang

dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Implementasi K3 pada aspek kondisi fisik laboratorium

praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu termasuk dalam kategori kurang, hal ini berdasarkan beberapa indikator yang ada kurang memenuhi seperti penerangan, kelengkapan penyimpanan alat, dan suhu ruangan.

2. Implementasi K3 pada aspek penggunaan peralatan dan material praktek instalasi listrik SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu dalam kategori kurang, hal ini berdasarkan beberapa indikator yang kurang memenuhi seperti persiapan dalam ini kelengkapan jobsheet, pengambilan alat dan bahan yang tidak terartur karena tidak tersediannya bon alat dan bahan, penggunaan alat dan bahan yang tidak sesuai dengan fungsi dan kebutuhan praktek, kebersihan tempat alat dan bahan

3. Implementasi K3 pada aspek kelengkapan APD siswa dalam praktek instalasi listrik, SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu termasuk dalam kategori kurang. Hal ini berdasarkan beberapa indikator yang kurang memenuhi, untuk SMKN 2 Luwu tidak tersedianya kelengkapan APD kecuali baju praktek yang digunakan dan kurang layak nya sepatu yang digunakan untuk itu diharapkan menggunakan sepatu *safety*. Sedangkan untuk SMKN 6 Luwu tidak tersediannya kelengkapan APD kecuali dalam hal penggunaan sepatu kurang layak diharapkan menggunakan sepatu *safety*.

4. Implementasi K3 pada aspek disiplin guru dalam membimbing praktek SMKN 2 Luwu dan SMKN 6 Luwu termasuk dalam

kategori sesuai yang meliputi memberi penjelasan ke siswa, mengawasi praktikum dan memeriksa hasil praktek. Namun untuk kelengkapan APD dalam kategori kurang berdasarkan beberapa kelengkapan APD yang tidak digunakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Fatturohman, P. (2017). *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islami*. Bandung: PT. Reflika Aditama.

Djarmiko, I. W. dkk. (2013). *Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Yogyakarta: FT UNY.

BPJS Ketenagakerjaan. (2016, January 11). Jumlah Kecelakaan Kerja di Indonesia Masih Tinggi. Retrieved from <http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id>.

FT UNY, T. (2003). Penggunaan Peralatan Bengkel. In *Modul*. Yogyakarta.

Kuswana, W. S. (2017). *Ergonomi dan K3 (Keselamatan Kesehatan*

*Kerja)* (Cetakan Ketiga). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

OHSAS 18001. (2007). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja-Persyaratan*.

Uno, B. H. (2016). *Profesi Kependidikan Problema, Solusi, dan Reformasi Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.

UU RI Nomor 1.1970. Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sekretaris Negara Republik Indonesia.

Produksi Elektronika. (2015, March 19). Pengertian Alat Pelindung Diri (APD) dan Jenis-jenisnya. Retrieved from <http://www.produksielektronika.com>

PP Nomor 50.2012. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012*.

\_\_\_\_\_. Nomor 5 .1980 . *Peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor 5 tahun 1980*

\_\_\_\_\_. Nomor 40. 2008. *Tentang Standar sarana dan prasarana untuk sekolah menengah kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)*

\_\_\_\_\_. Nomor 08. (2010). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik*