

FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT MEMBANGUN KOMPETENSI UNTUK LOMBA KOMPETENSI SISWA BIDANG *ELECTRONICS APPLICATION* SMK

THE SUPPORT AND INHIBIT FACTOR IN BUILDING COMPETENCE FOR STUDENT COMPETENCE COMPETITION APPLICATION OF ELECTRONICS SMK

Oleh: Dedy Irawan, Muhammad Munir, Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Irawan4444@gmail.com,

Abstrak

Tujuan penelitian ini dirancang untuk : (1) Mengetahui faktor pendukung dalam membangun kompetensi siswa untuk Lomba Kompetensi Siswa (LKS) teknologi dan Rekayasa bidang *Electronics Application*, (2) Mengetahui faktor penghambat dalam membangun kompetensi siswa untuk Lomba Kompetensi Siswa (LKS) teknologi dan Rekayasa bidang *Electronics Application*. Penelitian ini merupakan penelitian *Deskriptif* menggunakan metode *survei*. Responden penelitian berjumlah 4 orang, masing-masing responden adalah perwakilan dari SMK N 2 Yogyakarta, SMK N 3 Yogyakarta, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK PIRI 1 Yogyakarta. Data dikumpulkan dengan menggunakan angket. Analisis data dilakukan dengan analisis *deskriptif*. Hasil penelitian diketahui bahwa: (1) Faktor pendukung untuk membangun kompetensi siswa dalam Lomba Kompetensi Siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta terdiri dari 50 faktor pendukung. (2) Faktor penghambat untuk membangun kompetensi siswa dalam Lomba Kompetensi Siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta terdiri dari 26 faktor penghambat.

Kata kunci Lomba Kompetensi Siswa, SMK, *Electronics Application*, faktor pendukung, faktor penghambat.

Abstract

The purpose of this study was designed to: (1) Find out the contributing factors in building student competence for Lomba Kompetensi Siswa (LKS) technology and engineering fields of Electronics Application, (2) Find out the limiting factor in building student for Lomba Kompetensi Siswa (LKS) technology and engineering fields of Electronics Application. This study was descriptive research using survey method. The Respondents amounted to 4 people, each of the respondents are representative of SMK N 2 Yogyakarta, SMK N 3 Yogyakarta, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta and SMK PIRI 1 Yogyakarta. Data were collected using a questionnaire. The data was analyzed using descriptive analysis. The survey results revealed that: (1) The Supporting factors student to build student competence for Lomba Kompetensi Siswa (LKS) technology and engineering fields in Yogyakarta SMK Electronics Application consists of 50 supporting factors (2) The inhibiting factors to build student competence for Lomba Kompetensi Siswa (LKS) technology and engineering fields Electronics Application SMK at Yogyakarta consists of 26 inhibiting factors.

Keywords : Lomba Kompetensi Siswa, SMK, *Electronics Application* , *supporting factors*, *inhibiting factors*.

PENDAHULUAN

LKS adalah suatu kegiatan lomba yang dilaksanakan melalui kompetisi siswa/siswi SMK yang dititik beratkan pada bidang keterampilan praktik, didukung oleh pemahaman teori yang relevan serta sikap kerja dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai standar industri (Sutopo, MT. 2007). LKS dilaksanakan satu tahun sekali secara

berjenjang mulai dari tingkat sekolah, kabupaten/kota, Propinsi, Nasional dan Internasional. Ada 52 bidang keahlian yang dilombakan pada LKS SMK, untuk bidang *Electronics Application (EA)* terdiri dari 4 keterampilan yaitu: *Assembly Project(AP)*, *Prototype design(PD)*, *fault finding, repair dan measurement (FF&M)*, *Reverse Engineering (RE)*.

Dalam lomba LKS semua materi seharusnya sudah diajarkan di sekolah, sehingga setiap peserta sudah memiliki gambaran dari setiap soal yang akan dilombakan. Namun fakta yang terjadi dilapangan tidak seperti yang diharapkan, banyak permasalahan yang timbul selama lomba LKS terselenggara, diantar permasalahan tersebut yaitu: materi yang dilombakan tidak sesuai dengan kurikulum yang diajarkan di sekolah, waktu pelaksanaan LKS yang bersamaan dengan jadwal UN sekolah, rendahnya kompetensi yang dimiliki oleh siswa. Kompetensi yang dimiliki siswa dipengaruhi oleh bimbingan yang diberikan guru pembimbing. Guru pembimbing harus mengetahui faktor pendukung dan penghambat apa saja yang dapat mempengaruhi peserta LKS, sehingga guru pembimbing dapat membuat metode bimbingan yang maksimal.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, Perlu adanya pembahasan yang mendalam tentang faktor pendukung dan penghambat dalam membangun kompetensi siswa. Maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Faktor Pendukung Dan Penghambat Dalam Membangun Kompetensi Siswa untuk Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Teknologi dan Rekayasa Bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta”.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Deskriptif*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *survei*, digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi tentang populasi yang besar dengan menggunakan sampel yang relatif kecil.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 2 Yogyakarta, SMK N 3 Yogyakarta, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK PIRI 1

Yogyakarta. Adapun pengambilan data dilaksanakan pada bulan November - Desember 2015.

Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 4 orang, yaitu siswa/siswi yang pernah mengikuti lomba kompetensi siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics application*. Adapun sekolah dari responden yaitu: SMK N 2 Yogyakarta, SMK N 3 Yogyakarta, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK PIRI 1 Yogyakarta.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode angket (*kuesioner*). Metode ini digunakan untuk memperoleh data faktor pendukung dan penghambat dalam membangun kompetensi siswa untuk lomba kompetensi siswa teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application*.

Angket yang digunakan pada penelitian ini angket tertutup dan angket terbuka. Data yang ingin didapat melalui angket ini adalah data tentang faktor pendukung dan faktor penghambat dalam membangun kompetensi untuk lomba kompetensi siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application* di SMK N 2 Yogyakarta, SMK N 3 Yogyakarta, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK PIRI 1 Yogyakarta.

Teknik Analisis Data

Proses analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis *deskriptif*. yang dimaksud dengan mendeskripsikan data adalah menggambarkan data yang ada guna memperoleh bentuk nyata dari responden, sehingga lebih mudah dimengerti peneliti atau orang lain yang tertarik

dengan hasil penelitian yang dilakukan (Sukardi, 2005:86). Pada penelitian ini, peneliti membagikan angket yang harus di isi oleh masing-masing responden. Angket yang sudah di isi kemudian diolah dengan cara membagi 2 kategori yakni faktor pendukung dan faktor penghambat siswa dalam mengikuti LKS SMK bidang *Electronics Application*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian faktor pendukung dan faktor penghambat dalam membangun kompetensi siswa untuk lomba kompetensi siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di kota Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Faktor pendukung dan penghambat LKS-SMK di Yogyakarta

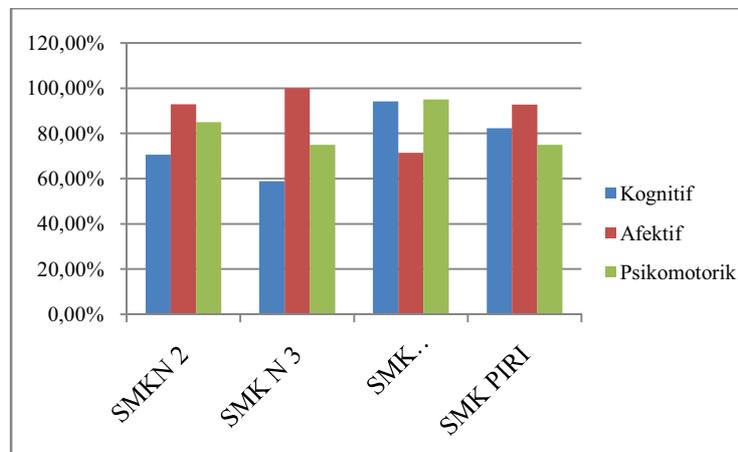
a. Faktor pendukung

Berdasarkan data yang diperoleh di SMK N 2 Yogyakarta, SMK N 3 Yogyakarta, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK PIRI 1 Yogyakarta, tiap sekolah memiliki perbedaan faktor pendukung dalam mengikuti LKS-SMK. Data faktor pendukung dalam membangun kompetensi siswa untuk lomba LKS teknologi dan Rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta pada aspek *kognitif*, *afektif* dan *Psikomotorik* disajikan pada tabel 16.

Tabel 1. Faktor pendukung dalam membangun kompetensi siswa untuk LKS teknologi dan Rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta

No	Nama Sekolah	Kognitif	Afektif	Psikomotorik
1	SMK N 2 Yogyakarta	70,58%	92,85%	85%
2.	SMK N 3 Yogyakarta	58,82%	100%	75%
3	SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta	94,11%	71,42%	95%
4.	SMK PIRI 1 Yogyakarta	82,35%	92,85%	75%

Berdasarkan data yang dipaparkan pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa faktor pendukung siswa dalam mengikuti LKS-SMK pada aspek *kognitif* yang tertinggi adalah SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebesar 94,11%, selanjutnya SMK PIRI 1 Yogyakarta 82,35%, kemudian SMK N 2 Yogyakarta 70,58% dan SMK N 3 Yogyakarta 58,82%. Pada aspek *Afektif* prosentase faktor pendukung siswa dalam mengikuti LKS-SMK bidang *Electronics Application* yaitu: SMK N 3 Yogyakarta 100%, SMK N 2 Yogyakarta 92,85%, SMK PIRI 1 Yogyakarta 92,85%, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta 71,42%. Pada aspek *Psikomotorik* prosentase faktor pendukung siswa dalam mengikuti LKS-SMK bidang *Electronics Application* yaitu: SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebesar 95%, SMK N 2 Yogyakarta 85%, SMK N 3 Yogyakarta 75% dan SMK PIRI 1 Yogyakarta 75%.



Gambar 1. Faktor pendukung dalam membangun kompetensi siswa untuk LKS teknologi dan Rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta

b. Faktor penghambat

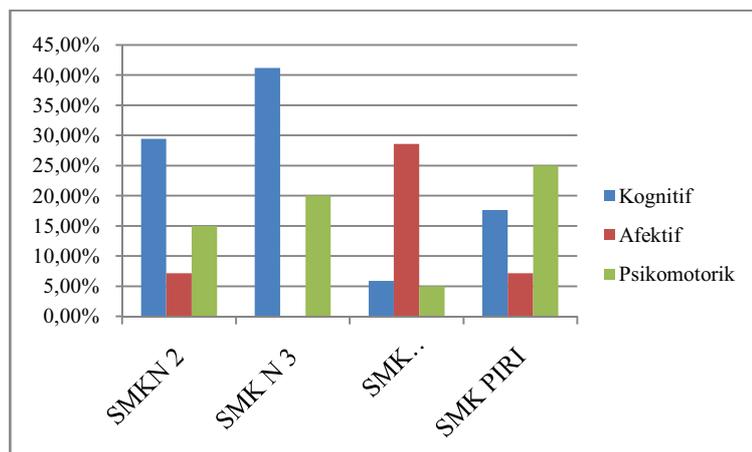
Berdasarkan data yang diperoleh di SMK 2 Yogyakarta, SMK N 3 Yogyakarta, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan SMK PIRI 1 Yogyakarta, tiap sekolah memiliki perbedaan faktor penghambat dalam mengikuti LKS-SMK. Data faktor penghambat dalam membangun kompetensi

siswa untuk lomba LKS teknologi dan Rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta berdasarkan aspek *kognitif*, *afektif* dan *Psikomotorik* disajikan pada tabel 17.

Tabel 2. Faktor Penghambat dalam Membangun Kompetensi Siswa untuk LKS Teknologi Dan Rekayasa Bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta

No	Nama Sekolah	Kognitif	Afektif	Psikomotorik
1	SMK N 2 Yogyakarta	29,41%	7,14%	15%
2.	SMK N 3 Yogyakarta	41,17%	0%	20%
3	SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta	5,88%	28,57%	5%
4.	SMK PIRI 1 Yogyakarta	17,64%	7,14%	25%

Berdasarkan data yang dipaparkan pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa faktor penghambat siswa dalam mengikuti LKS-SMK bidang *Electronics Application* pada aspek *kognitif* yang tertinggi adalah SMK N 3 Yogyakarta sebesar 41,17%, selanjutnya SMK N 2 Yogyakarta 29,41%, SMK PIRI 1 Yogyakarta 17,64%, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta 5,88%. Pada aspek *Afektif* prosentase faktor penghambat siswa dalam mengikuti LKS-SMK bidang *Electronics Application* yaitu: SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta 28,57%, SMK N 2 Yogyakarta 7,14%, SMK PIRI 1 Yogyakarta 7,14% dan SMK N 3 Yogyakarta 0%. Pada aspek *Psikomotorik* prosentase faktor penghambat siswa dalam mengikuti LKS-SMK bidang *Electronics Application* yaitu SMK PIRI 1 Yogyakarta sebesar 25%, selanjutnya SMK N 3 Yogyakarta 20%, SMK N 2 Yogyakarta 15% dan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta 5%.



Gambar 2. Faktor penghambat dalam membangun kompetensi siswa untuk LKS teknologi dan Rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan pada bab terdahulu, maka faktor pendukung dan penghambat dalam membangun kompetensi siswa untuk lomba kompetensi (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Faktor pendukung untuk membangun kompetensi siswa dalam lomba kompetensi siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta sebanyak 50 faktor pendukung, diantaranya yaitu: (1) Pengetahuan komponen elektronika; (2) Kemampuan fabrikasi PCB; (3) Kemampuan *Troubleshooting*; (4) Dukungan guru dan orangtua.
2. Faktor penghambat untuk membangun kompetensi siswa dalam lomba kompetensi siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Application* SMK di Yogyakarta sebanyak 26 faktor penghambat, diantaranya yaitu: (1) Bimbingan kurang maksimal; (2) Peralatan kurang memadai; (3) Kurangnya informasi tentang LKS.

SARAN

Setelah diketahui faktor pendukung dan faktor penghambat siswa dalam membangun kompetensi untuk lomba kompetensi siswa (LKS) teknologi dan rekayasa bidang *Electronics Aplication* SMK di Yogyakarta. Sekolah dapat mengevaluasi persiapan yang dilakukan dalam pembekalan yang diberikan kepada peserta LKS-SMK, dengan begitu diharapkan siswa akan mampu mengoptimalkan kompetensi yang ada pada dirinya untuk mengikuti LKS-SMK bidang *Electronics Aplication*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Acmadi & Cholid Narbuko. (2005). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksarah
- Agus wasisto. (2013). *Proses pembelajaran dan penilaian disatuan pendidikan*. Klaten: CV Sahabat.
- Bermawy Munthe. (2014). *Desain pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insani Madani.
- Direktorat pembinaan sekolah menengah kejuruan. (2014). *pelaksanaan lomba kompetensi siswa (LKS) SMK tingkat provinsi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sofian Efendi & Singarimbun, Masri. (1995). *Metode penelitian survei*. Jakarta: PT Pustaka LP3ES Indonesia.
- Muhammad Munir. (2014). *Lomba kompetensi siswa SMK tingkat Propinsi Th. 2014 kelompok teknologi*.
- Muslich Masnur. (2007). *KTSP pembelajaran berbasis kompetensi dan kontekstual: bumi aksara*.
- Sutopo. (2007). *Kegiatan penjurian dalam rangka lomba kompetensi siswa (LKS) SMK se*

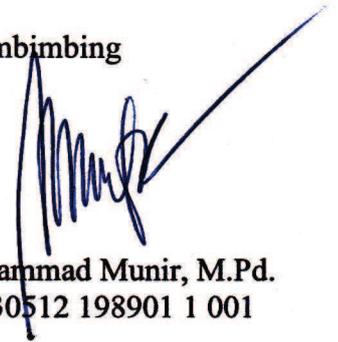
Yogyakarta, 20 Mei 2016

Mengetahui,
Ketua Penguji
Tugas Akhir Skripsi,



Dessy Irmawati, S.T.,M.T.
NIP. 19791214 201012 2 002

Disetujui
Dosen Pembimbing



Drs. Muhammad Munir, M.Pd.
NIP. 19630512 198901 1 001