

**KONTRIBUSI MOTIVASI BELAJAR DAN DISIPLIN TERHADAP HASIL  
BELAJAR MENGOPERASIKAN SISTEM PENGENDALI  
ELEKTROMAGNETIK DI SMK DHUAFA PADANG**



**IRZAN KURNIAWAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**KONTRIBUSI MOTIVASI BELAJAR DAN DISIPLIN TERHADAP HASIL  
BELAJAR MENGOPERASIKAN SISTEM PENGENDALI ELEKTROMAGNETIK  
DI SMK DHUAFA PADANG**

**Irzan Kurniawan**

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Irzan Kurniawan untuk persyaratan  
wisuda periode Maret 2014 dan telah diperiksa/disetujui oleh kedua  
pembimbing

Padang, ... Februari 2014

Pembimbing I



Oriza Candra, ST, MT  
NIP. 19721111 199903 1 002

Pembimbing II



Ali Basrah Pulungan, ST, MT  
NIP. 19741112 200312 1 002

# KONTRIBUSI MOTIVASI BELAJAR DAN DISIPLIN TERHADAP HASIL BELAJAR MSPE DI SMK DHUAFA PADANG

Irzan Kurniawan<sup>1</sup>, Oriza Candra<sup>2</sup>, Ali Basrah Pulugan<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro  
FT Universitas Negeri Padang  
email: *irzan\_k@Yahoo.com*

## Abstrak

This study aims to determine the contribution of learning motivation and discipline toward learning outcomes of students at vocational high school Dhuafa of Padang in the academic year 2012/2013. The background of this research problem, that 59 % of 22 students get the learning outcomes below the minimum completeness criteria (<70). This type of research is descriptive quantitative research subjects as many as 22 students of class XI installation of power electrical engineering that have learned system operation of electromagnetic control. The problem studied in this research is the contribution of (1) motivation toward learning outcomes, (2) the discipline of the learning outcomes, (3) motivation and discipline simultaneously on learning outcomes. Instrument data collection using a questionnaire enclosed form and objective test form. Analysis techniques using the Pearson product moment analysis . Results showed that: (1) there is a significant contribution between learning motivation and learning outcomes of 18.49 %, (2) there is a significant contribution to the discipline of learning outcomes between of 25.20 %, and (3) there is a contribution significant between learning motivation and discipline simultaneously on learning outcomes of 30.25 %

Kata kunci: kontribusi, motivasi, disiplin, hasil belajar

---

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Teknik Elektro untuk wisuda periode Maret 2014

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Teknik Elektro FT-UNP

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU SPN, 2003:20). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Dhuafa Padang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berfungsi untuk menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keterampilan tingkat menengah yang sesuai dengan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU SPN) Pasal 3 mengenai Tujuan Pendidikan Nasional dan Penjelasan Pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang pekerjaan tertentu.

Untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam bidang ilmu pengetahuan dan keterampilan telah dilaksanakan dengan berbagai macam cara, diantaranya pengembangan kurikulum, peningkatan mutu tenaga pengajar, penambahan sarana dan prasarana pendukung dan sebagainya. Usaha ini dilakukan terstruktur dan sistematis oleh semua pihak yang terlibat didalamnya, dan terus dilakukan seiring dengan perkembangan IPTEK. Salah satu upaya yang dilakukan adalah digunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang ditujukan untuk menciptakan tamatan yang kompeten dan cerdas. Kurikulum tersebut dapat memberikan dasar-dasar pengetahuan, keterampilan, pengalaman belajar yang membangun integritas sosial serta membudayakan dan mewujudkan karakteristik nasional, dan mudah dalam menyajikan pengalaman belajar yang sejalan dengan prinsip belajar sepanjang hayat. Dalam penetapan standar nilai, digunakan standar ketuntasan belajar minimal berdasarkan keputusan Direktur Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah (Dirjendikdasmen) No.1321/c4/MN/2004 tentang pengkajian Standar Ketuntasan Belajar Minimal (SKBM), serta sesuai dengan petunjuk dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006.

Program produktif berfungsi membekali siswa agar memiliki kompetensi standar atau kemampuan produktif pada suatu pekerjaan atau keahlian tertentu yang relevan dengan tuntutan dan permintaan dunia kerja. Program berbasis kompetensi menekankan pada pembekalan penguasaan kompetensi kepada siswa yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan tata nilai secara tuntas dan utuh. Mata diklat mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik ialah suatu mata diklat yang membekali siswa agar memiliki kemampuan produktif pada suatu pekerjaan atau keahlian yang mendidik, melatih dan menyiapkan siswa yang mampu menguasai konsep sistem pengendali dalam bidang kelistrikan.

Namun, keberhasilan hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal lebih banyak mempengaruhi keberhasilan belajar siswa seperti motivasi, minat, disiplin, hobi, tingkat kecerdasan. Faktor eksternal juga turut mempengaruhi hasil belajar seperti motivasi, guru-guru, lingkungan, kebiasaan belajar, sarana prasarana dan kurikulum.

Motivasi adalah dorongan mental yang mengerakkan dan mengarahkan perilaku manusia (Dimiyati dan Mudjiono, 2010:80). Motivasi yang terdapat dalam diri seseorang akan mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian tujuan (Djaali, 2008:101). Motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Perannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi yang kuat, akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar (Sardiman, 2011:75). Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu. Dengan adanya motivasi belajar, maka siswa akan terdorong untuk giat belajar, bersemangat,

menentukan perbuatan apa yang harus dikerjakan guna mencapai keberhasilan dalam kegiatan belajar. Sehingga akan terjadi perubahan perkembangan pada diri siswa menjadi pribadi manusia yang seutuhnya, yang berarti menyangkut ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Indikator dari instrumen penelitian motivasi belajar adalah kebutuhan, dorongan dalam berbuat, dan tujuan yang ingin dicapai.

Disiplin adalah suatu perilaku yang patuh serta kontrol diri yang tinggi untuk dapat mengikuti peraturan, dan ketentuan dengan senang hati, serta memiliki rasa tanggung jawab (Lenny, 2012:14). Dalam kaitannya dengan pendidikan, pengertian disiplin adalah suatu sikap dan tingkah laku yang menunjukkan ketaatan siswa terhadap peraturan yang telah dibuat oleh sekolah dan guru. Dengan disiplin individu dapat menyelaraskan tuntunan dalam dirinya dengan tuntunan lingkungannya dengan cara-cara yang dapat diterima lingkungannya (Desmita, 2009:194). siswa yang maju dalam belajar adalah siswa yang disiplin di dalam belajar di sekolah dan di rumah. Kedisiplinan siswa di sekolah dan di rumah memberi pengaruh positif terhadap belajarnya. Dengan disiplin yang baik di sekolah, maka akan memberi dampak kondusif bagi kegiatan pembelajaran (Slameto, 2010:67). Dengan adanya sikap disiplin pada siswa, maka akan terbentuk pelatihan yang berusaha memperbaiki dan membentuk pengetahuan, sikap dan perilaku siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar

Dari data dokumentasi yang diperoleh pada tanggal 9 Oktober 2012 di SMK Dhuafa Padang, menunjukkan masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Mata Diklat MSPE Siswa kelas XI TITL Tahun Ajaran 2012/2013

| No.    | Kelas | Jumlah Siswa | Persentase ketuntasan |     |
|--------|-------|--------------|-----------------------|-----|
|        |       |              | <70                   | ≥70 |
| 1      | XI    | 22           | 13                    | 9   |
| Jumlah |       | 100%         | 59%                   | 41% |

Berdasarkan data dokumentasi yang diperoleh memperlihatkan kesenjangan yang terjadi, karena sebanyak 13 siswa (59%) mengalami ketidaktuntasan dan hanya 9 (41%) siswa yang tuntas, kondisi demikian tidak sesuai dengan upaya yang telah dilakukan dan tujuan Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia tahun 2004. Sehingga besarnya jumlah siswa yang mengalami ketidaktuntasan dalam belajar menjadi suatu masalah atau penghambat yang harus diperbaiki.

Rendahnya hasil belajar tersebut banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor, diduga faktor motivasi dan disiplin merupakan faktor dominan yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata diklat mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik. Karena siswa yang memiliki motivasi yang kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar, dan akan berusaha disaat menghadapi hambatan atau kesulitan dalam belajar, sedangkan disiplin merupakan kunci sukses baginya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan disiplin siswa akan melakukan tindakan tertentu, dan merupakan latihan yang menghasilkan pola perilaku yang diinginkan, kebiasaan yang diharapkan, dan sikap yang membawa kepada keberhasilan dalam kehidupan. Oleh sebab itu, motivasi dan disiplin sangat diperlukan siswa untuk membawanya sampai kepada tujuan yang diinginkan.

Untuk lebih mempermudah dan mempertegas penelitian, maka ruang lingkup penelitian dibatasi pada motivasi belajar dan disiplin siswa kelas XI TITL terhadap mata diklat mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik pada kompetensi dasar memahami

data operasi sistem pengendali dengan indikator menjelaskan push bottom dengan kontaktor, menjelaskan push bottom dengan kontaktor menggunakan pengunci, rangkaian kendali DOL, rangkaian kendali dari beberapa tempat, rangkaian kendali berurutan, dan rangkaian kendali dua arah.

Masalah yang ingin diungkapkan adalah seberapa besar kontribusi yang diberikan motivasi belajar dan disiplin terhadap hasil belajar, baik secara sendiri-sendiri maupun secara simultan. Sehingga dapat diketahui besarnya kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik, dan besarnya kontribusi disiplin terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik, serta secara simultan.

## **B. Metode Penelitian**

Menurut tingkat eksplanasi (penjelasan) jenis penelitian yang dilakukan tergolong jenis penelitian korelasi dengan menggunakan statistik korelasi. Penelitian ini menggambarkan kondisi sekarang dalam konteks kuantitatif yang direfleksikan dalam variabel. Dengan statistik korelasi, dapat diselidiki secara intensif kemungkinan beberapa variabel yang mempunyai kontribusi terhadap variabel tertentu.

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI Teknik Elektro bidang keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Dhuafa Padang pada tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 22 orang siswa pada mata diklat Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik (MSPE). Data yang diperoleh berasal dari data primer, dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan tes berbentuk objektif, dan teknik analisis data menggunakan korelasi *person product moment*.



## C. Hasil dan Pembahasan

### 1. Data Deskriptif

Berdasarkan data yang terkumpul, diperoleh nilai rata-rata (*mean*), nilai yang sering muncul (*modus*), nilai tengah (*median*), rentangan (*range*), simpangan baku (*standar deviasi*), skor tertinggi, skor terendah, dan skor total. Profil data secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Data Deskriptif

|                 | Motivasi Belajar X1 | Disiplin X2 | Hasil Belajar MSPE Y |
|-----------------|---------------------|-------------|----------------------|
| N               | 22                  | 22          | 22                   |
| Mean            | 101,86              | 90,95       | 25,41                |
| Modus           | 110                 | 100         | 27                   |
| Median          | 108,5               | 94          | 27                   |
| Range           | 44                  | 39          | 19                   |
| Standar deviasi | 14,53               | 12,02       | 5,13                 |
| Maximum         | 120                 | 108         | 33                   |
| Minimum         | 76                  | 69          | 14                   |
| Sum             | 2241                | 2001        | 559                  |

Secara singkat dapat dinyatakan bahwa deskripsi data merupakan suatu penyajian data sehingga memberikan informasi yang berguna dari variabel Motivasi belajar ( $X_1$ ), disiplin ( $X_2$ ), dan hasil belajar ( $Y$ ).

### 2. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dimaksudkan untuk menguji asumsi bahwa data empirik berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus chi-kuadrat ( $\chi^2$ ). Setiap data variabel akan dikatakan normal jika pada taraf signifikan 5%  $\chi^2_{tabel} > \chi^2_{hitung}$ . Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Statistik Uji Normalitas

| No | Variabel                   | n  | $x^2_{hitung}$ | $x^2_{tabel\alpha = 5\%}$ |
|----|----------------------------|----|----------------|---------------------------|
| 1  | Motivasi belajar ( $X_1$ ) | 22 | 4,24           | 9,49                      |
| 2  | Disiplin ( $X_2$ )         | 22 | 2,8            |                           |
| 3  | Hasil belajar (Y)          | 22 | 8,33           |                           |

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa setiap variabel memiliki harga  $x^2_{tabel}$  lebih besar dari  $x^2_{hitung}$  atau  $x^2_{tabel} > x^2_{hitung}$ , maka distribusi data setiap variabel tersebut normal

#### b. Uji Linieritas dan Keberartain Regresi

Uji linieritas adalah uji yang dilakukan untuk melihat apakah masing-masing data variabel cenderung mempunyai hubungan yang linier terhadap hasil belajar. Sebaran data variabel bebas membentuk garis linear terhadap variabel terikat dengan taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka sebaran data variabel berpola linier. selanjutnya, diperlukan konsep persamaan regresi untuk mendasari penelitian korelasi ini (tidak mempunyai hubungan fungsional dan sebab akibat) dengan kaidah pengujia  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka persamaan regresi mempunyai hubungan yang linier dan berarti. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yang diduga mempengaruhi variabel terikat. Oleh karena itu ada dua persamaan regresi yang perlu diuji linieritas dan keberartiannya masing-masing variabel;  $X_1$  terhadap Y, dan  $X_2$  terhadap Y. Hasil uji linieritas dan keberartain regresi dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Ringkasan Statistik Uji Linieritas dan Keberartain Regresi

| Variabel                                | Linieritas   |             | Keberartain Regresi |             |
|---|--------------|-------------|---------------------|-------------|
|   | $F_{hitung}$ | $F_{tabel}$ | $F_{hitung}$        | $F_{tabel}$ |
| Motivasi belajar terhadap hasil belajar | 1,15         | 3,96        | 4,54                | 4,13        |
| Disiplin terhadap hasil belajar         | 0,68         | 4,62        | 6,71                | 4,13        |

Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa setiap variabel memiliki harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada uji linieritas dan untuk uji keberartian regresi harga  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa, koefesien arah regresi setiap variabel mempunyai hubungan linier dan berarti.

### c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik, yaitu adanya korelasi antar variabel independen. Kaidah pengujian apabila  $Tolerance < 0,10$  dan  $VIF > 10$  maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya. Hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Ringkasan Statistik Multikolinearitas

| model                      | Collinearity Statistics |       |
|----------------------------|-------------------------|-------|
|                            | Tolerance               | VIF   |
| Motivasi belajar ( $X_1$ ) | .967                    | 1.034 |
| Disiplin ( $X_2$ )         | .967                    | 1.034 |

Dari tabel 5, dapat diketahui bahwa semua variabel independen pada model regresi tidak mengalami multikolinearitas. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $VIF < 10$  serta nilai  $Tolerance > 0,10$ . Artinya model regresi tersebut layak digunakan karena tidak ditemui variabel independen yang mengalami multikolinearitas.

### 3. Uji Hipotesis

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis, maka digunakan uji signifikansi korelasi product moment. Ada dua uji signifikansi yang digunakan, yaitu uji signifikansi korelasi sederhana dan uji signifikansi ganda. Uji signifikansi korelasi sederhana digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang menyatakan bahwa

terdapat korelasi yang signifikan pada  $\alpha = 0,05$  antara motivasi belajar terhadap hasil belajar pada mata diklat MSPE siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang, dan disiplin terhadap hasil belajar pada mata diklat MSPE siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang. Sedangkan uji signifikansi korelasi ganda digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat korelasi yang signifikan pada  $\alpha = 0,05$  antara motivasi belajar dan disiplin secara simultan terhadap hasil belajar pada mata diklat MSPE siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang.

#### a. Uji Signifikansi Korelasi Sederhana

Uji signifikansi korelasi sederhana digunakan untuk menguji hipotesis variabel X terhadap variabel Y. Dengan kaidah pengujian  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima. Hasil uji signifikansi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Statistik Signifikansi Korelasi Sederhana dan Koefesien Determin

| Variabel         | Nilai Statistik |             | Koefesien determin |
|------------------|-----------------|-------------|--------------------|
|                  | $t_{hitung}$    | $t_{tabel}$ | KP                 |
| Motivasi Belajar | 2,13            | 1,725       | 18,49%             |
| Disiplin         | 2,59            |             | 25,2%              |

Dari tabel 6. Hasil uji signifikansi motivasi terhadap hasil belajar diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang, dan besarnya kontribusi (sumbangan) yang diberikan oleh variabel motivasi belajar terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik adalah sebesar 18,49%, dan sisanya 81,51% ditentukan oleh variabel lain.

Hasil uji signifikansi disiplin terhadap hasil belajar diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat korelasi yang signifikan antara disiplin terhadap

hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang, dan variabel disiplin memberikan kontribusi (sumbangan) terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik adalah sebesar 25,2%, dan sisanya 74,8% ditentukan oleh variabel lain.

### b. Uji Signifikansi Korelasi Ganda

Untuk menguji hipotesis yang menyatakan terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi belajar dan disiplin secara simultan dengan hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik, digunakan analisis uji signifikansi korelasi ganda. Dengan kaidah pengujian  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima. Hasil uji signifikansi korelasi sederhana dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Statistik Uji signifikansi Korelasi Ganda dan Koefesien Determin

| Variabel                      | Nilai Statistik |             | Koefesien determin |
|-------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
|                               | $F_{hitung}$    | $F_{tabel}$ | KP                 |
| Motivasi Belajar dan Disiplin | 4,09            | 3,52        | 30,25%             |

Berdasarkan data pada tabel 21, diketahui  $F_{hitung}$  sebesar 4,09 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,52 Berdasarkan kaidah pengujian, ternyata  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $4,09 > 3,52$ ) maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi belajar dan disiplin secara simultan terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang, dan besarnya kontribusi (sumbangan) yang diberikan motivasi belajar dan disiplin secara simultan terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik adalah sebesar 30,25%, dan sisanya 69,75% ditentukan oleh faktor lain.

#### **D. Simpulan dan Saran**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi yang diberikan motivasi belajar terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang sebesar 18,49% dan sisanya 81,51% ditentukan oleh faktor lain. Besarnya kontribusi yang diberikan disiplin terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik siswa XI TITL di SMK Dhuafa Padang adalah sebesar 25,20% dan sisanya 74,80% ditentukan oleh faktor lain. Besarnya kontribusi yang diberikan motivasi belajar dan disiplin secara simultan terhadap hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik siswa kelas XI TITL di SMK Dhuafa Padang adalah sebesar 30,25% dan sisanya 69,75% ditentukan oleh faktor lain.

Berdasarkan kesimpulan dan pembahasan yang ada, maka selanjutnya dapat diajukan saran sebagai berikut (1) Bagi kepala sekolah SMK Dhuafa, agar hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang berarti dalam menumbuhkan motivasi belajar dan disiplin siswa. Salah satunya adalah dengan mengoptimalkan proses pelaksanaan pembelajaran serta perlengkapan sekolah, sehingga dalam pembelajaran siswa akan menjadi aktif. (2) Bagi guru produktif yang melaksanakan proses pembelajaran MSPE agar tetap berusaha untuk memberikan motivasi belajar kepada siswa serta menumbuhkan kedisiplinan siswa dalam upaya pencapaian kompetensi sebagai keahlian pada pembelajaran mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik. (3) Perlu kiranya diadakan penelitian lanjutan untuk mencari faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

**Catatan:** Artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan Pembimbing I: Oriza Candra, ST, MT dan Pembimbing II: Ali Basrah Pulungan, ST, MT.

## Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_ (2008). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dimiyati dan Mujiono. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djaali. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Djaafar. (2001). *Evaluasi Belajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Ghozali, Imam. (2006). “*Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*”. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gustiana, Rozi. (2007). “Kontribusi Motivasi dan Minat Bekerja Di Industri Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Keahlian Berkarya Mahasiswa D4 Teknik Elektro Industri”. *Skripsi*. Padang: FT-UNP.
- Hamalik, Oemar. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamzah. (2011). *Metode Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud
- Lenny, Pedro. (2007). “Pengaruh Disiplin dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Pilpt Siswa Kelas X Teknik Listrik Smk Negeri 1 Batipuh”. *Skripsi*. Padang: FT-UNP.
- Riduwan. (2006). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Muda*. Bandung: Alfabeta.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang No.2 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: DEPDIBUD KBRI.
- Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siregar, Syofian. (2013). *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Sudjana, Nana.(2009). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: sinar baru algensindo.
- Tuú. (2004). *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Grasindo