

## Korelasi Input Siswa Tahun Pertama Jurusan Teknik Listrik SMK dengan Capaian KKM Tahun Pertama

Yunisha Sahuri<sup>1</sup>, Habibullah<sup>2\*</sup>, Citra Dewi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

\*Corresponding author, e-mail: [habibullah@ft.unp.ac.id](mailto:habibullah@ft.unp.ac.id)

### Abstrak

Input siswa menentukan kelanjutan siswa di tingkat selanjutnya yaitu SMA/SMK, dan di Sekolah menengah kejuruan tidak hanya mempelajari pelajaran khusus jurusan tertentu saja tapi juga mempelajari pelajaran umum yang menunjang pelajaran siswa pada pelajaran kejuruan seperti pelajaran Matematika dan IPA terkhusus jurusan teknik instalasi tenaga listrik sangat penting untuk mempelajari pelajaran tersebut dan pemahaman pelajaran Matematika dan IPA tersebut bisa dilihat dari nilai UN SMP/MTs siswa sebagai input siswa dan untuk kelanjutan pemahaman siswa di tingkat SMK dilihat dari capaian KKM siswa tahun pertama SMK. Maka di kaji hubungan input siswa yaitu nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA dengan capaian KKM tahun pertama siswa SMK pada mata pelajaran DLE dan Fisika. Penelitian ini dilakukan di SMK N 1 Padang dan penelitian ini bertujuan mengkaji hubungan input siswa dengan capaian KKM tahun pertama siswa SMK. Metode yang di gunakan pada penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data dan hasil wawancara. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan input siswa dengan capaian KKM tahun pertama siswa SMK dari pengelompokan data nilai yang di ambil pada 1 kelas X jurusan TITL sebanyak 30 siswa dan di perkuat dengan hasil wawancara terhadap siswa SMK.

### Abstract

*Student input determines the continuity of students at the next level, namely high school / vocational high school, and in vocational high schools not only learn specific subjects, but also general lessons that support students in vocational subjects such as Mathematics and Natural Sciences, especially electrical engineering installation majors. It is important to learn these lessons and the understanding of Mathematics and Natural Sciences can be seen from the UN scores of SMP / MTs students as student input and for the class of student understanding at the SMK level seen from the KKM achievements of first-year students of SMK. Then examine the relationship of student input, namely the UN / SMP / MTs UN scores in Mathematics and Natural Sciences with the KKM achievements of first-year vocational students in DLE and Physics subjects. This research was conducted at SMK N 1 Padang and this study aimed to examine the relationship of student input with the KKM achievement of first year vocational students. The method used in this research is descriptive qualitative with data collection and interview results. The results showed a correlation between student input and first-year KKM achievement of SMK students from the grouping of value data taken in 1 class X of the TITL majors as many as 30 students and strengthened with the results of interviews with vocational students.*

**Keywords:** *Student Input, Correlation, KKM Achievements*

## PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama/setara SMP/MTs [1] [2]. Sekolah Menengah Kejuruan menerima bermacam-macam input siswa. Siswa-siswa tersebut memiliki bermacam-macam karakteristik yang berbeda-beda dari asal sekolah SMP/MTs, ada yang memiliki budi perkerti baik seperti mendengarkan guru saat menerangkan di kelas, patuh terhadap peraturan sekolah, sehingga

terlahirlah siswa-siswa yang berprestasi [3] [4] [5] [6]. Adapun sebaliknya yang memiliki karakteristik yang kurang baik seperti tidur saat di kelas, keluar saat jam pelajaran, tidak mematuhi peraturan sekolah sehingga siswa-siswa tersebut lalai dalam pendidikannya [7]. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 75 Tahun 2009 Pasal 2, dijelaskan bahwa Ujian Nasional bertujuan menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi [8] [9] [10] [11]. Nilai UN SMP/MTs inilah yang akan menjadi syarat penentu siswa tersebut masuk ke jenjang selanjutnya yaitu SMK. Input siswa menentukan kelanjutan siswa di tingkat selanjutnya yaitu SMA/SMK [12]. Sekolah menengah kejuruan tidak hanya mempelajari pelajaran khusus jurusan tertentu saja tapi juga mempelajari pelajaran umum yang menunjang pelajaran siswa pada pelajaran kejuruan seperti pelajaran Matematika dan IPA terkhusus jurusan teknik instalasi tenaga listrik sangat penting untuk mempelajari pelajaran tersebut dan pemahaman pelajaran Matematika dan IPA tersebut bisa dilihat dari nilai UN SMP/MTs siswa sebagai input siswa dan untuk kelanjutan pemahaman siswa di tingkat SMK dilihat dari capaian KKM siswa tahun pertama SMK [13] [14] [5]. Maka di kaji hubungan input siswa yaitu nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA dengan capaian KKM tahun pertama siswa SMK pada mata pelajaran DLE dan Fisika. Penelitian ini dilakukan di SMK N 1 Padang dan penelitian ini bertujuan mengkaji hubungan input siswa dengan capaian KKM [16] [17] [18].

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif penelitian dekriptif kualitatif belandaskan pada latar belakang yang telah ada, untuk mengetahui kajian hubungan input siswa dengan capaian KKM tahun pertama siswa SMK. Penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan. Penelitian dekskriptif kualitatif ini bersifat apa ada nya berdasarkan data yang telah ada [19] [20].

Metode deskriptif dipilih karena penelitian yang dilakukan adalah berkaitan dengan peristiwa-peristiwa yang sedang berlangsung dan berkenaan dengan kondisi masa sekarang. prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis. Penelitian ini dilakukan di sekolah SMK N 1 Padang. Penelitian ini di laksanakan pada semester Januari-Juni 2019. Instrumen penelitian ini adalah wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur merupakan berupa pertanyaan yang telah di sediakan, dan pertanyaan tersebut di tanyakan kepada responden untuk mendapatkan data yang di perlukan. Sumber data dalam penelitian ini adalah data yang di peroleh dari sekolah menengah kejuruan (SMK) dan instansi yang terkait, dalam hal ini peneliti memperoleh sumber dari pihak sekolah dan siswa di SMK N 1 Padang.

Pengumpulan data di peroleh dari data nilai siswa yaitu berupa hasil nilai UN SMP/MTs dan hasil semester pertama siswa SMK. Serta diperkuat menggunakan wawancara terstruktur di SMK, dan untuk pertanyaan wawancara harus dilihat apakah pertanyaan tersebut sudah valid, maka perlu dilakukan validitas instrument.

Berdasarkan teknik analisa data dar Miles dan Hiberman, yaitu reduksi data, display data, dan verifikasi atau penegasan kesimpulan.[6]

### 1. Reduksi Data ( Data Reduction)

Data yang dirangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema, dan polanya. Proses pemilihan data yang diperoleh dari lapangan

yang jumlahnya cukup banyak yang dicatat secara teliti dan rinci setelah itu data yang di dapat di lapangan dirangkum dan dipilih hal-hal yang pokok, menfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema dan polanya. Setelah itu membuat katagorisasi berdasarkan huruf besar, huruf kecil, dan angka. Data yang tidak penting dapat dibuang karena dianggap tidak berguna untuk penelitian. Peneliti mereduksi data berdasarkan kisi-kisi pedoman wawancara pada indikator-indikator yang digunakan sebagai pedoman wawancara.

## 2. Penyajian Data ( Data Display)

Dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dan sejenisnya. Menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dengan mendisplaykan data, maka akan mempermudah peneliti untuk memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Pada penelitian ini peneliti menggunakan uraian singkat sebagai penyajian data.

## 3. Verifikasi ( Verification )

Penarikan kesimpulan dari langkah-langkah sebelumnya dan verifikasi. Verifikasi atau penarikan kesimpulan ialah penarikan kesimpulan sesuai fokus penelitian yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini diluar kebijakan kampus yang dirumuskan sejak awal. Merupakan temuan baru yang sebelumnya pernah ada. Bila penelitian didukung dengan data-data yang lengkap dan kongkrit, maka dapat dijadikan kesimpulan yang kredibel.

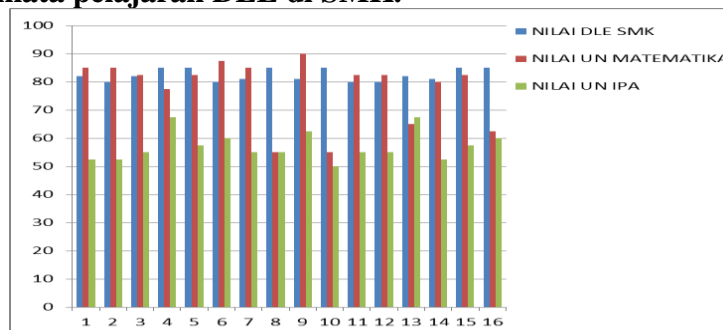
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian diperlukan analisis terhadap instrumen yang akan digunakan. Analisis terhadap instrumen meliputi analisis validitas pertanyaan oleh ahli. Setelah itu dilakukan tahap reduksi data, display data, dan yang terakhir menarik kesimpulan atau verifikasi data.

Terdapat 2 data yaitu data nilai siswa dan data hasil wawancara untuk data nilai siswa di ambil dari data yang dikumpulkan nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA yang didapat dari Ijazah/SKHU siswa, sedangkan nilai siswa di SMK diambil dari nilai rapor semester pertama siswa pada mata pelajaran DLE dan Fisika. Siswa yang diambil datanya satu kelas sebanyak 30 siswa. Data nilai siswa ini di kelompok kn menjai 3 kelompok. Dan untuk wawancara dilakukan terhadap 5 orang siswa SMKN 1 Padang.

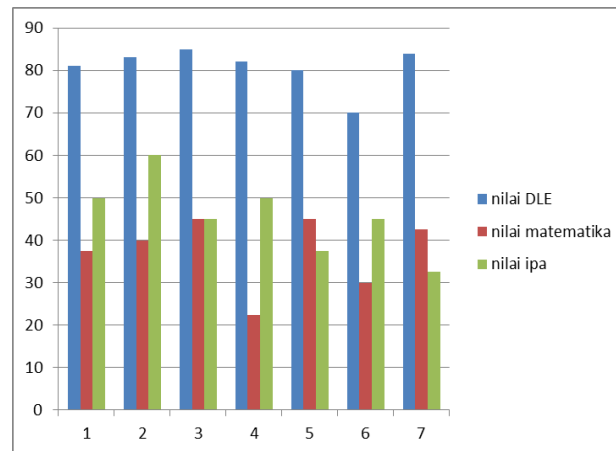
Selama pengumpulan data adalah pembuatan catatan obyektif. Perlu mencatat sekaligus mengklasifikasikan dan mengedit jawaban atau situasi sebagaimana adanya.

### IPA dengan mata pelajaran DLE di SMK.



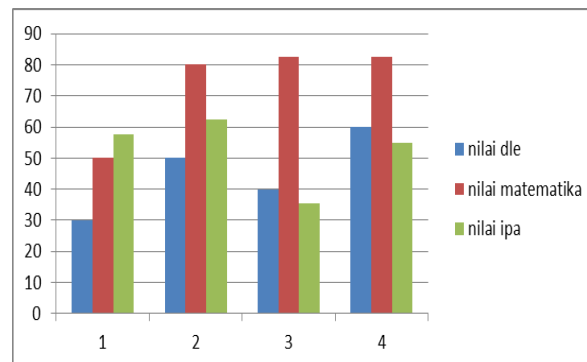
Gambar 1. grafik nilai dengan kategori 1

Berdasarkan gambar di atas dari 30 siswa terdapat 16 siswa dengan nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA di atas nilai 50 dan nilai hasil belajar dari mata pelajaran DLE di SMK di atas 75.



**Gambar 2. Grafik nilai dengan kategori 2**

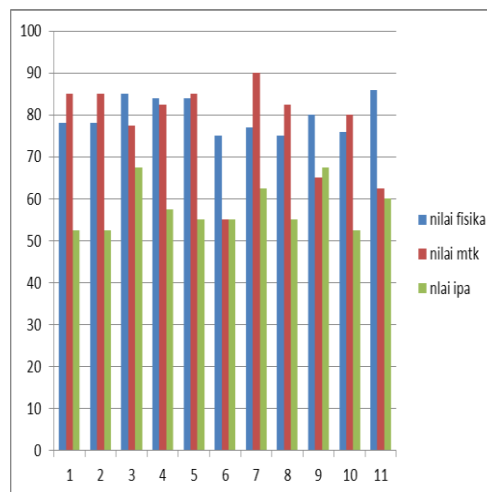
Berdasarkan gambar di atas dari 30 siswa terdapat 12 siswa dengan nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA di bawah nilai 50 dan nilai hasil belajar dari mata pelajaran DLE di SMK di atas 75.



**Gambar 3. Grafik nilai dengan kategori 3**

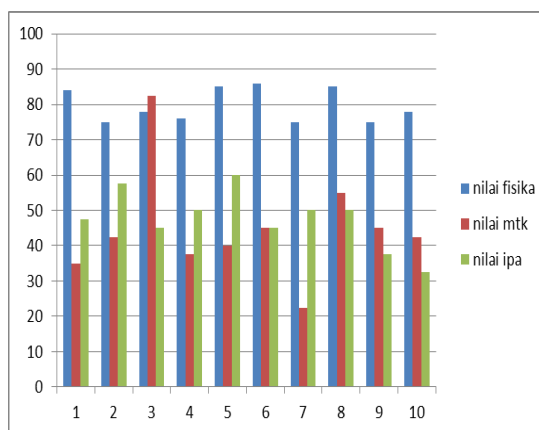
Berdasarkan gambar di atas dari 30 siswa terdapat 4 siswa dengan nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA di atas nilai 50 dan nilai hasil belajar dari mata pelajaran DLE di SMK di bawah 75.

**Kasus 2 korelasi antara nilai UN SMP/MTs mata pelajaran Matematika dan IPA dengan mata pelajaran Fisika di SMK.**



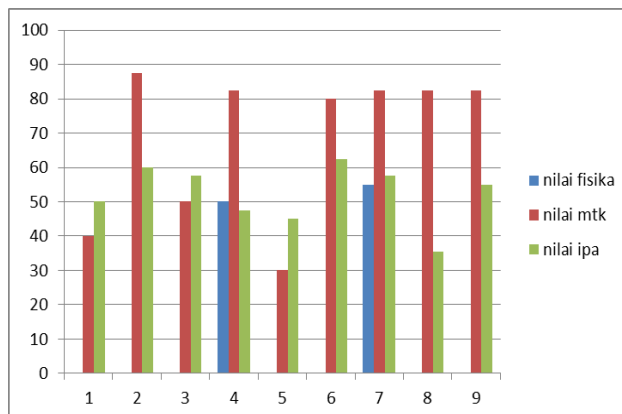
**Gambar 4. Gambar grafik kaegori 1**

Berdasarkan gambar di atas dari 30 siswa terdapat 11 siswa dengan nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA di atas nilai 50 dan nilai hasil belajar dari mata pealajaran Fisika di SMK di atas 75.



**Gambar 5. Grafik dengan kategori 2**

Berdasarkan gambar di atas dari 30 siswa terdapat 10 siswa dengan nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA di bawah nilai 50 dan nilai hasil belajar dari mata pealajaran Fisika di SMK di atas 75.



**Gambar 6. Grafik dengan kategori 3**

Berdasarkan gambar di atas dari 30 siswa terdapat 10 siswa dengan nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA di bawah nilai 50 dan nilai hasil belajar dari mata pelajaran Fisika di SMK di bawah 75.

Kajian korelasi input siswa dengan capaian siswa tahun pertama siswa SMK dimana input siswa dilihat pada UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA dan capaian siswa tahun pertama dilihat dari hasil belajar pada mata pelajaran DLE dan Fisika pada SMK. Ada hubungan antara nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA dengan mata pelajaran DLE dan Fisika pada SMK, berdasarkan data nilai yang di kumpulkan dapat di lihat bahwa dari 30 siswa terdapat sebanyak 16 siswa untuk kasus 1 dan sebanyak 11 siswa untuk kasus 2 dimana yang dimaksudkan kategori pertama adalah kategori yang memperlihatkan siswa yang memiliki nilai yang baik UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA baik dikatakan disini dilihat dari penacapaian nilai tersebut di atas batas keulusan, dan siswa juga mendapat nilai yang baik pada mata pelajaran DLE dan Fisika baik dikatakan disini dilihat dari pencapaian nilai siswa di atas batas KKM.

Diperkuat dengan hasil wawancara terhadap siswa SMK N 1 Padang. Pemahaman pelajaran Matematika dan IPA di waktu SMP/MTs ada kaitanya dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran DLE dan Fisika di SMK, siswa yang menguasai pelajaran Matematika dan IPA di waktu SMP/MTs dilihat dari nilai UNnya maka akan lebih mudah memahami pelajaran yang berkaitan dengan dua mata pelajaran tersebut sehingga pada mata pelajaran DLE dan Fisika di SMK akan dapat dengan mudah mempelajarinya beberapa materi yang terkait seperti teori-teori kelistrikan yang terdapat pada IPA SMP/MTs dan juga cara-cara perhitungan Matematika yang dibutuhkan dalam menyelesaikan soal-soal yang terdapat pada mata pelajaran tersebut, dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang telah memenuhi KKM. Dari penelitian yang telah dilakukan telah di ketahui adanya hubungan antara input siswa dengan capaian KKM siswa tahun pertama siswa SMK.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian kualitatif yang dilakukan dengan teknik observasi data nilai dari siswa sebanyak 30 siswa yang dibagi menjadi tiga kategori dan diperkuat dengan melakukan wawancara terstruktur kepada siswa kelas X SMKN 1 Padang dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara input siswa dengan capaian KKM tahun pertama siswa SMK dimana input siswa dilihat dari nilai UN SMP/MTs pada mata pelajaran Matematika dan IPA sedangkan capaian siswa dapat dilihat dari nilai semester pertama siswa pada mata pelajaran DLE dan Fisika.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Ahmad dan Uhbiyati, 2007, *Ilmu Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Darmodjo, hendro & kaligis, Jenny R.E. 1992. *Pendidikan IPA*, Proyek pembinaan tenaga kependidikan direktorat jenderal pendidikan tinggi departemen pendidikan dan kebudayaan
- [3] Ayu,indah., dkk. 2017, *Hubungan Persepsi Siswa Kelas X Mipa Di SMA Negeri Sekota Bengkulu Tahun Ajaran 2016/2017 Tentang Variasi Gaya Mengajar Guru Dengan Hasil Belajar Kimia*. Jurnal pendidikan dan ilmu kimia, Vol. 1, No. 2. Universitas Negeri Bengkulu.
- [4] Nordin, Aziz.dkk, 2011, *Hubungan Sikap Terhadap Mata Pelajaran Sains Dengan Penguasaan Konsep Asas Sains Pelajar Tingkatan Dua*. Journal of Science & Mathematics Educational, Vol. 2, Universitas Teknologi Malaysia.
- [5] Mukhaiyar., Utari, S., Mukhaiyar, R., 2016, *English as a Second Language for an International Nursery Student in United Kingdom*. The 4<sup>th</sup> UPI International Conference on Technical and Vocational Education, 107-114.
- [6] R. Rahma Rambe, Ade, 2010. *Korelasi Antara Dukungan Sosial Orang Tua dan Self-Directed Learning pada Siswa SMA*, Jurnal Psikologi, Vol. 37, No. 2, Universitas Sumatera Utara.
- [7] Rezki, CY, Mukhaiyar, R., 2020, *Studi Hubungan Perilaku Guru SMK Teknik Listrik Dalam Pembelajaran Dengan Motivasi Belajar Siswa (Studi Kasus di SMKN 5 Padang)*, JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional), 6(1), 153-157.
- [8] Mukhaiyar, Mukhaiyar, R., 2016, *Studi Kajian Pengreorganisasian Kurikulum Prodi-Prodi di Jurusan Teknik Elektro UNP Sebagai Acuan Kebijakan bagi Universitas LPTK Lainnya.*, KONASPI VIII, 97-102.
- [9] Mukhaiyar, R., Irfan, D., Frismelly, A., Utari, N., 2019, *Enrichment in the Electrical Engineering Vocational and Education (EEVE) Study Program by Augmenting the Image Processing Study Course*, Journal of Physics: Conference Series 1378 (1), 012013.
- [10] Mukhaiyar, R., Myori, DE., Utari, N., 2019, *Reorganizing the Curriculum of the Study Programs of the Electrical Engineering Fields in Universitas Negeri Padang as Its Eminent Policy*, Journal of Physics: Conference Series 1378 (1), 012043.
- [11] Mukhaiyar, R., Muskhir, M., Dolly, VP., 2019. *Curriculum Evaluation based on AUN-QA Criterion for the Case Study of the Electrical Engineering Vocational and Educational (EEVE) Study Program*. Journal of Physics: Conference Series 1378 (1), 012039.
- [12] Abdullah,Mulyana. 2017. *Kontribusi Hasil Ujian Nasional terhadap Kelulusan Siswa SMP Laboratorium UPI Tahun Pelajaran 2015/2016*. Jurnal Indonesia untuk Kajian Pendidikan, Vol. 2, No. 2. Universitas pendidikan Indonesia.
- [13] Frismely,Arinda, 2019, *Kajian Kelayakan Penginputan Keilmuan Image Processing Pada Kurikulum Pendidikan Vokasional Teknik Elektro Universitas Negeri Padang*. Skripsi. Padang: Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
- [14] Sudjana, nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- [15] Wartono, 2003, *Srategi Belajar Mengajar Fisika*, Malang: JICA
- [16] Aldila, S., Mukhaiyar, R., 2020, *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Kelas X SMK Negeri 1 Bukittinggi*, Ranah Research: Journal of Multidisiplinary Research and Development, 2(2), 51-57.

- 
- [17] Arif, A, Mukhaiyar, R., 2020, *Pengembangan Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Muhammadiyah 1 Padang*, JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional), 6(1), 114-119.
- [18] Efronia, Y., Mukhaiyar, R., 2020, *Kompetensi Dasar dari Kurikulum Prodi Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang*, JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional), 6(1), 179-186.
- [19] Moleong, Lexy J, 2007, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- [20] Sugiyono, 2010, *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan pengembangan R&D*, Bandung : Alfabeta.

### ***Biodata Penulis***

**Yunisha Sahuri**, Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknik Elektro FT UNP 2015. Tahun 2019 memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di jurusan Teknik Elektro FT UNP.

**Habibullah**, lahir di Kota Padang, 20 September 1982. Menyelesaikan SI di Universitas Negeri Padang. Memperoleh gelar Magister di Universitas Indonesia. Sekarang menjadi dosen Teknik Elektro di Universitas Negeri Padang.

**Citra Dewi**, lahir di Maninjau, 15 Mei 1989. Menyelesaikan S1 pada Jurusan Pendidikan Teknik Elektro di Universitas Negeri Padang tahun 2011. Dan S2 pada Teknik Elektro konsentrasi Sistem Tenaga Listrik di Universitas Gadjah Mada tahun 2014. Sejak tahun 2014 sampai sekarang menjadi staf pengajar di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.