

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR MAHASISWA BERDASARKAN JALUR MASUK  
DAN ASAL SEKOLAH PADA MATA KULIAH MATEMATIKA DI JURUSAN  
TEKNIK MESIN FT-UNP**

***DIFFERENCE IN STUDENT LEARNING OUTCOMES BASED ON SCHOOL  
ENTRANCE AND ORIGIN IN MATHEMATICS COURSES IN MECHANICAL  
ENGINEERING DEPARTEMENT FT-UNP***

**Abdul Ghani Rahman<sup>(1)</sup>, Refdinal<sup>(2)</sup>, Hendri Nurdin<sup>(3)</sup>, Primawati<sup>(4)</sup>**  
(1),(2),(3),(4)Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

[abg8809752@gmail.com](mailto:abg8809752@gmail.com)

[refmoein@gmail.com](mailto:refmoein@gmail.com)

[hens2tm@yahoo.com](mailto:hens2tm@yahoo.com)

[primafazma@gmail.com](mailto:primafazma@gmail.com)

**Abstrak**

Masih banyak mahasiswa yang mendapatkan nilai <B melalui jalur masuk dan dari sekolah asal pada mata kuliah Matematika Mahasiswa lulus melalui jalur SNMPTN dan mahasiswa yang berasal dari SMK sering dianggap mempunyai nilai yang tinggi dari pada dengan jalur SBMPTN dan Mandiri serta SMA. Tujuan Penelitian ini merupakan buat membicarakan disparitas output belajar mahasiswa di jalur masuk dan sekolah asal tahun masuk 2017, 2018, dan 2019 di Mata Kuliah Matematika di Universitas Negeri Padang Fakultas Teknik Prodi Pendidikan Teknik Mesin. Strategi eksplorasi yaang memanfaatkan *ex post facto* merupakan penelitian dengan memimpin penelitian observasional yang tepat, dimana para ahli tidak memiliki kekuasaan langsung atas faktor-faktor bebas, karena kekhasannya sulit dikendalikan. Eksplorasi ini diarahkan pada bulan Januari-Juni di Universitas Negeri Padang Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin yang total populasinya 187 mahasiswa. Pengambilan sample dengan teknik yang digunakan yaitu sampling total sebanyak 187 mahasiswa. Buat review buat uji disparitas hasil belajar mahasiswa ditinjau dari jalur masuk dan skolah asal di mata kuliah Matematika pada Universitas Negeri Padang Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin Prodi Pendidikan Teknik Mesin dan memanfaatkan normaltas uji data dirangkum belum normal distribusinya. Melalui hasil pengujian *Mann-Whitney U-test* melihatkan tidak terdapat perubahan yang mencolok. Sedangkan menggunakan Non-Parametrik *Kruskal-Wallstest* menunjukkan perbedaan yang signifikan.

**Kata kunci** : Hasil Belajar, Perbedaan, Jalur Masuk, Sekolah Asal, Matematika

**Abstract**

*There are still many students who get a <B grade through entry and from their home school in Mathematics. Those who enter through the SNMPTN pathway and students from SMK are often considered to have high scores than those with the SBMPTN and Independent and SMA pathways. The motivation behind this review is to discuss the disparity of student learning output in the entry path and school of origin in 2017, 2018, and 2019 in Mathematics Courses at Padang State University, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering Education Study Program. An exploratory strategy that utilizes ex post facto is research by leading appropriate observational research, where experts do not have direct power over independent factors, because their specificity is difficult to control. This exploration is directed in January-June at the Padang State, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering Department with a total populace of 187 understudy. Sampling with the technique used is a total sampling of 187 understudy. The review was made for the disparity test of student learning outcomes, which was reviewed from the entry point and school of origin in the Mathematics course at Padang State University, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering Department, Mechanical Engineering Education Study Program and utilizing the normality of the data test, the distribution was not normalized. Through the aftereffects of the Mann-Whitney U-test, there were no critical changes. While using the Non-Parametric Kruskal-Wallstest showed a significant difference.*

**Keywords** :Difference, Learning Outcomes, Entry Route, School Origin, Mathematics

## I. Pendahuluan

Sekolah system pendidikan bisa membantu menaikan sumber daya (Nurwidayanti and Mukminan 2018). Terbatasnya interaksi guru dan siswa mengharuskan siswa untuk mandiri dalam belajar.(Ambiyar, Aziz, and Melisa 2020). Untuk suasana belajar diwujudkan melalui usaha sadar dan terencana iyalah pendidikan.(Claudya 2017)

Pendidikan formal terbagi dari TK, SD, SMP, SMA dan SMK.(Gofar, Napitupulu, and Rubiyanti 2019).

Menurut UU pasal 5 ayat 1 No.20 thn 2003 mengenai pendidikan nasional. Pendidikan menengah merupakan, MadrasahAliyah (MA), Sekolah Menengah Atas (SMA) , MadrasahAliyah kejuruan (MAK) Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), atau berbentuk yang sederajat.(Nurhasanah, Purwati, and Ahmad 2015).

SMA dan SMK memilik perbedaan dalam metode belajarnya(Primawati, Rozi, and Indrawan 2015). Setiap lulusan Sekolah memiliki kesempatan untuk melanjutkan studinya ke UNP.(Rofifah 2020) Namun keduanya mempunyai *output* dari lulusannya yaitu untuk membekali terjun ke lapangan kerja dan dunia industri yang mempunyai sikap profesional(Alkautsar and Azhar 2014).

Tamatan SMA dan SMK memiliki perbedaan. (Qudratullah 2014). Beragamnya jurusan, teori maupun praktek akan berdampak pada pemahaman mata kuliah yang di dapatkan di akademik, terutama pada proses perkuliahan di semester awal. Yang mana pada awal perkuliahan mata kuliah masih bersifat umum dasar dan masih perlu adaptasi dengan mata kuliah lainnya.(El-Dairi and House 2019)

UNP sendiri memiliki delapan fakultas yaitu: FIS (Fakultas Ilmu Sosial) FBS (Fakultas Bahasa dan Seni) FT (Fakultas Teknik) FMIPA (Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam) FIP (Fakultas Ilmu Pendidikan) FIK (Fakultas Ilmu Keolahragaan) FPP (Fakultas Pariwisata dan Perhotelan) dan FE (Fakultas Ekonomi) (FE). (Handayani, Gustanti, and Maretha 2019) Setiap jurusan memiliki jurusan sesuai dengan bidang ilmu masing-masing.(Parhaini 2017)

SNMPTN berdasarkan nilai dari calon mahasiswa saat di sekolah asal.(Sutamrin and Sahid 2015) Sedangkan jalur masuk SBMPTN dilakukan dengan cara ujian tertulis yang dilaksanakan oleh calon mahasiswa dan Seleksi Mandiri dilakukan dengan penilaian nilai rapor dan nilai Ujian Nasional dengan ketentuan yang telah ditentukan UNP.

Menyebabkan nantinya timbul pertanyaan apakah memiliki nilai yang lebih baik selama perkuliahan (Djudin 2018) Hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan seseorang dalam menempuh pendidikan dan keberhasilan proses pendidikan. Siklus belajar yang baik akan memiliki hasil belajar yang di inginkan juga. proses awal tidak tahu hingga tahu merupakan

belajar (Erizon, Mulyadi, and Yanti Sari 2021).

Matematika yang dipelajari pada awal perkuliahan tepatnya semester satu. Matematika yaitu satu dari beberapa pelajaran yang harus di pelajari di Jurusan Teknik Mesin karena hamper semua aspek yang di pelajari di jurusan teknik mesin ada matematika didalamnya. Matemtika merupakan salah satu matakuliah wajib yang harus di selesaikan mahasiswa teknik mesin untuk bisa di wisuda.

Teknik membutuhkan hitunga-hitungan yang baik dan teliti, sehingga matematika yang dimiliki juga harus baik. Matematika menguras pikiran dan setiap pertemuannya materi yang ada mengalami peningkatan kesulitan(Suherman 2001). Dari pendapat beberapa mahasiswa dan juga berdasarkan pengalaman peneliti pribadi Mahasiswa jalur masuk SNMPTN akan mendapatka nilai yang lebih baik dibandingkan dengan jalur SBMPTN dan Seleksi Mandiri.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Mata Kuliah Matematika Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Tahun Masuk 2018.

Nilai	Jalur Penerimaan			Persentase (%)		
	SNMPT N	SBMPT N	Seleksi Mandiri	SNMPT N	SBMPT N	Seleksi Mandiri
≥B	16	19	14	59,26%	54,28%	58,33%
<B	11	16	10	40,74%	45,71%	41,67%
Total	27	35	24	100%	100%	100%

Sumber: Tata Usaha Jurusan Teknik Mesin

Hasil tabel yang tertera di atas, maka dapat dijabarkan hasil belajar mahasiswa jalur penerimaan Seleksi Mandiri yang mendapat nilai  $\geq B$  sebanyak 14 orang yang persentasenya 58,33% sedangkan yang  $< B$  sebanyak 10 orang yang persentasenya 41,67%. Disisi lainnya, hasil belajar mahasiswa jalur penerimaan SBMPTN yang mendapatkan nilai  $\geq B$  sebanyak 19 orang dengan persentasenya 54,28% dan yang  $< B$  sebanyak 16 orang dengan persentasenya 45,71%. Selanjutnya, hasil belajar mahasiswa jalur penerimaan SNMPTN yang mendapatkan nilai  $\geq B$  sebanyak 16 orang yang persentasenya 59,26% sedangkan yang mendapatkan nilai  $< B$  sebanyak 11 orang dengan persentasenya 40,74%. Peneliti dapat dirangkum bahwa terdapat disparasi nilai belajar dari masing-masing jalur penerimaan pada mahasiswa Tahun Masuk 2018. Serta nilai dari jalur masuk SNMPTN lebih baik dari pada ketiga jalur lainnya.Terdapat mahasiswa yang mendapatkan nilai kurang baik di masing-masing jalur penerimaan khususnya jalur penerimaan SBMPTN dan Seleksi Mandiri(Trisnowati and Lestari 2016).

## II. Metode Penelitian

### A. Jenis Penelitian

Peneltian komparatif dapat berupa komparatif deskriptif maupun komparatif korelasional(Refdinal,

Rahim, and Syahri 2017).

## B. Tempat Penelitian dan Waktu

Tempat penelitian diadakan di Universitas Negeri Padang Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin Prodi Pendidikan Teknik Mesin rentang waktu semester Januraari- Juni 2021.

## C. Populasi dan Sampel

Populasi ialah kesemua dari subjek observasi.

**Tabel 2** Jumlah Populasi Ditinjau dari Jalur Masuk

Populasi	Jalur Masuk			Jumlah
	SNMPTN	SBMPTN	Seleksi Mandiri	
2017	27	55	32	114
2018	27	37	24	88
2019	37	42	27	106
Jumlah				187

Sumber: Tata Usaha Jurusan FT-UNP

Berdasarkan data pada penelitian ini yang mudah di dapat dari Tata Usaha Jurusan Teknik Mesin FT-UNP maka pada pengambilan sample yaitu total sampling diterapkan pada penelitian ini.

**Tabel 3.** Jumlah Sampel Setiap Jalur Masuk

Populasi	Jalur Masuk			Jumlah
	SNMPTN	SBMPTN	Seleksi Mandiri	
2018	27	35	24	86
2019	37	37	27	101
Jumlah				187

Sumber: Tata Usaha Jurusan FT-UNP

## III. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Observasi

1. Penjabaran Informasi Hasil Mata kuliah Matematika Teknik.

Data nan didapatkan seperti tabel dibawah ini:

**Tabel 4.** Perhitungan Statistik Dasar

		Statistics		
		Hasil Belajar Jalur SNMPTN	Hasil Belajar Jalur SBMPTN	Hasil Belajar Jalur MANDIRI
N	Valid	90	124	83
	Missing	207	173	214
	Mean	6,291	6,268	5,831
	Median	6,600	6,600	6,000
	Mode	8,0	6,6	6,0
	Std. Deviation	2,0605	1,7755	1,9021
	Variance	4,246	3,152	3,618
	Minimum	,0	,0	,0
	Maximum	8,0	8,0	8,0

Nilai jalur masuk SNMPTN sebesar 6.291, median 6.600, nilai mode sebesar 8,0, Std. Deviation sebesar 2,0605 sedangkan jalur masuk SBMPTN mean sebesar 6,268, median sebesar 6.600, nilai mode

sebesar 6,6 , Std. Deviation sebesar 1,7755. Terakhir dari jalur Seleksi Mandiri nilai mean 5,831, median sebesar 6,000, mode bernilai sebanyak 6,0, Std Deviation sebanyak 1,9021. Hasil nilai minimum dari nilai belajar mahasiswa terhadap mata kuliah matematika ditinjau jalur masuk SNMPTN, SBMPTN dan Seleksi Mandiri sejumlah 0 berarti hasil belajar paling minim yaitu "E" dan hasil belajar paling maximum sebesar 4 yang berarti hasil belajar yang di dapat adalah "A".

### 2. Pengujian Persyaratan Analisis

#### a) Normalitas Uji

Pengetesan normalitas berkaitan dengan analisis fakta yang akan ddipakai (Ambiyar, Mulianti, and Prasetya 2021).

Tes normalitas ditujukan untuk mendapatkan data yang mau diolah (Refdinal, Rahim, and Syahri 2017). Data yang didapatkan pada pengujian:

**Tabel 5.** Uji Normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		Hasil Belajar SMA	Hasil Belajar SMK
N		166	147
Normal	Mean	9.237	9.537
Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	3.3582	3.6622
Most Extreme Differences	Absolute	.261	.281
	Positive	.205	.251
	Negative	-.261	-.281
Kolmogorov-Smirnov Z		3.363	3.407
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000	.000

a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.

#### b) Uji Hipotesis

Agar mengetahui perbedaan. Tes menggunakan SPSS ver 16.0 melau *Mann-Whitney U* untuk tes non-parametrik.

**Tabel 6.** Non-Parametrik *Mann-Whitney U test*

		Ranks			
		Sekolah	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil Belajar	dimen	SMA	166	145.90	24219.50
	sion1	SMK	147	169.53	24921.50
	Total		313		

**Tabel 7.** *Mann-Whitney U test*

		Statistics Test <sup>a</sup>	Hasil
Mann-Whitney U			10358.500
Wilcoxon W			24219.500
Z			-2.362
Asymp. Sig. (2-tailed)			.018

a. Grouping Variable: Sekolah

Hasilnya itu, dari *Uji Mann-Whitney U test* ini bisa dikatakan diterima dan ada disparasi hasil belajar mahasiswa tergantung pada sekolah asal di Mata

Pelajaran Matematika, karena hasil dari pengujian *Mann-Whitney U test* sesuai dengan hipotesis jika Probabilitas Sig. (Asimp.Sig.) < Sig.  $\alpha$  (0,05) jadi  $H_0$  dibatalkan dan  $H_1$  diterima, dan hasilnya sebesar Sig. ( $p$ ) = 0,018 yang dapat dikatakan ditinjau dari asal sekolah terdapat disparasi hasil belajar mahasiswa di MataKuliah Matematika di Prodi Pendidikan Teknik Mesin.

## B. Pembahasan

Selesai melakukan pengujian beserta memakai uji normalitas, didapatkan nilai dari Sig. jumlah hasil belajar SNMPTN, SBMPTN dan Seleksi Mandiri adalah 0,001 berarti lebih minimum dari 0,05. Oleh karenanya disimpulkan data belum terdistribusi normal. Disebabkan ketidaknormalan distribusi data, maka pengujian t-test dan homogenitas tidak dapat dilakukan.

Memakai alternatif dilakukan pengujian non parametric yaitu dengan uji Kruskal-Wallis test. Pengujian ini digunakan karena hasil uji t yang dihasilkan tidak terpenuhi.

Hasil dari uji Kruskal-Wallis test menunjukkan Mean Rank yang didapat dari jalur SNMPTN, SBMPTN dan Seleksi Mandiri adalah 163,49, 154,07 dan 125,72. Dimana jalur SNMPTN lebih tinggi dari pada kedua jalur lainnya. Sesuai dengan pengambilan keputusan jika Probabilitas Sig. (Asimp. Sig.) < Sig.  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  dibatalkan dan  $H_1$  disetujui. Dan hasilnya Sig = 0,009 < 0,05 maka  $H_0$  dibatalkan dan  $H_1$  disetujui yang bermakna "adanya perbedaan yang mencolok berasal hasil belajar mata kuliah matematika antara mahasiswa yang masuk dengan jalur penerimaan SNMPTN, SBMPTN dan Seleksi Mandiri di Jurusan Teknik Mesin FT\_UNP.

Pembahasan hasil belajar berdasarkan asal sekolah uji normalitas yang di dapatkan Sig dari jumlah dari SMA dan SMK sebesar Sig=0,000 jadi kedua hasil lebih minimum dari 0,05. Jadi kesimpulan data belum terdistribusi secara normal. Disebabkan ketidaknormalan distribusi data, maka pengujian test dan homogenitas tidak dapat dilakukan.

Menggunakan pengujian Mann-Whitney U test sebagai alternative dari permasalahan tersebut. Jadi statistic non parametric ini dapat mengabaikan kecurigaan atau prasyarat atau dengan demikian berlebihan di uji normalitas data dan uji homogenitas. Hasil dari test tersebut menghasilkan Mean rank dan Sum of rank. Pada SMA sebesar 142,99 & 21162,00 sedangkan pada SMK sebesar 154,97 & 23091,00. Dan ternyata nilai yang didapatkan oleh SMK lebih besar dari pada SMA. Sesuai dengan pengambilan keputusan bila Probabilitas Sig. (Asimp.Sig.) < Sig.  $\alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  disepakati. Dengan hasil Sig = 0,221 dan sig yang diperoleh lebih tinggi dari 0,05 jadi  $H_0$  diterima, berarti "belum terdapat disparasi yang mencolok dari hasil belajar mata kuliah matematika dari mahasiswa jalur masuk

dengan sekolah asal di Jurusan Teknik Mesin FT-UNP".

Hasil observasi pengujian melalui jalur masuk dan asal sekolah terjadi disparitas nilai belajar di Prodi pendidikan Teknik Mesin dengan cara menggunakan normalitas uji, diperoleh hasil nilai Sig. hasil belajar SNMPTN, SBMPTN dan Mandiri dimana semua nilainya di bawah 0,05. Dari nilai tes biasa, dapat diasumsikan bahwa informasi biasanya tidak tersebar. Karena informasi tidak tersampaikan secara teratur, maka uji homogenitas dan uji t tidak dapat dilakukan dengan alasan tidak ditemukannya uji homogenitas dan uji t.

Uji *Kruskal-Wallis test* sesuai penelitian yang dipakai sebagai alternatif uji disebabkan uji normalitas data yang dipakai belum. Analisa uji ini dilakukan dengan analisa One way Anova tidak terpenuhi (data variabel tidak terdistribusi normal), Uji normalitas dengan uji homogenitas ialah untuk data uji parametrik statistik yang wajib di penuhi, pencapaian tujuan penelitian yaitu terdapat disparitas nilai belajar mahasiswa melalui jalur masuk dan sekolah asal terhadap Matakuliah Matematika di Jurusan Teknik Mesin FT-UNP.

hasil nilai mean rank SNMPTN sebesar 163,49, SBMPTN sebesar 154,07 dan Mandiri sebesar 125,72. Hipotesis didapatkan kemungkinan bila Probabilitas Sig. (Asimp.Sig.) < Sig.  $\alpha$  (0,05) jadi  $H_0$  dibatalkan dan  $H_1$  disepakati, dan hasilnya sebesar Sig. ( $p$ ) = 0,009 yang dapat dikatakan adanya hasil Belajar Mahasiswa yang berbeda melalui jalur masuk dan sekolah asal terhadap Matakuliah Matematika di Jurusan Teknik Mesin FT-UNP

## IV. Kesimpulan

Hasil penelitian di tarik kesimpulan bahwa melalui jalur masuk dan asal sekolah menimbulkan perbedaan hasil belajar mahasiswa terhadap mata kuliah Matematika di Fakultas Teknik UNP Jurusan Teknik Mesin adalah.

1. Menggunakan pengujian normalitas yang didalamnya uji statistic pada pengujian ini tidak mendapatkan nilai yang di butuhkan dan data tidak terdistribusi normal. Jumlah nilai Sig dari jalur SNMPTN, SBMPTN dan Seleksi Mandiri adalah 0,001 sehingga data terdistribusi tidak normal.
2. Kuskal-Wallis test dan Mann-Whitney U test sebagai alternative pengujian termasuk kedalam uji dtatistik non parametric nilai Sig yang didapatkan sebesar 0,009 & 0,221.

## Referensi

- Alkautsar, M Rizki, and Mutiara Budi Azhar. 2014. "Hubungan Akreditasi Sekolah, Asal Sekolah, Jalur Penerimaan Mahasiswa an Tempat Tinggal

- dengan Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa Proses Pembelajaran merupakan Kegiatan Utama Dalam Dunia Pendidikan , Termasuk di Perguruan Tinggi ( PT ). Keberhasilan P.” *Biomedical Journal of Indonesia* 4(3): 13–22.
- Ambiyar, Ishak Aziz, and Melisa Melisa. 2020. “Perbedaan Kemandirian Belajar Siswa pada Masa Pandemi Di SMAN 1 Lembah Melintang Dan SMAN 1 Lembah Gumanti.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 4(2): 1246–58.
- Ambiyar, Mulianti, and Febri Prasetya. 2021. “Persepsi Mahasiswwa Teknik Mesin Terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Gambar Teknik.” *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)* 3(3): 88–93.
- Claudya, Yenni. 2017. “Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa Berdasarkan Jalur Seleksi Masuk Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Syiah Kuala.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika* 02(03): 321–25.
- Djudin, Tomo. 2018. “Analisis Prestasi Akademik Mahasiswa Lulusan Jurusan Pendidikan Mipa Fkip Untan Ditinjau dari Jalur Masuk (Snmptn, Sbmptn, Mandiri) dan Program Kuliah (S-1 Reguler, S-1 Percepatan Apk).” *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 9(2): 76–84.
- El-Dairi, Mays, and Robert James House. 2019. “Optic Nerve Hypoplasia.” *Handbook of Pediatric Retinal OCT and the Eye-Brain Connection*: 285–87.
- Erizon, Nelvi, Rodesri Mulyadi, and Delima Yanti Sari. 2021. “Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Dasar Perancangan Teknik Mesin Siswa Kelas X Jurusan Teknik Pemesinan Smk Negeri 1 Bukittinggi Relationship of the Use of Video Learning Media To the Basic Learning Outcomes of Mechanical.” *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)* 3(3): 50–57.
- Gofar, Nuni, Santi Marselina Napitupulu, and Yanti Rubiyanti. 2019. “Profil Karakter Mahasiswa Baru Universitas Sriwijaya Angkatan 2019 Berdasarkan Jalur Masuk Perguruan Tinggi.” *Proceeding Indonesia Career Center Network Summit 2019* 1(1): 185–93.
- Handayani, Desi, Gustanti, and Dita Maretha. 2019. “Analisis Prestasi Akademik Mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Padang Berdasarkan Jalur Masuk.” *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis* 12(2): 105–14.
- <http://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jakb/>.
- Hartono, Arief, and Sutopo Sutopo. 2018. “Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Kondisi Lingkungan Kerja terhadap Persepsi Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.” *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin* 3(2): 76–81.
- Nurhasanah, Purwati, and Herlina Ahmad. 2015. “Pengaruh Sistem Seleksi Masuk Perguruan Tinggi terhadap Indeks Prestasi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Papua (UNIPA).” *Prosiding Seminar Nasional* 03: 114–20.
- Nurwidayanti, Dewi, and Mukminan Mukminan. 2018. “Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Ekonomi Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMA Negeri.” *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS* 5(2): 105–14.
- Parhaini, Parhaini. 2017. “Pengaruh Asal Sekolah dan Jurusan terhadap Hasil Belajar Pengantar Dasar Matematika Mahasiswa Fakultas Tarbiyah UIN Mataram.” *Hikmah: Journal of Islamic Studies* 13(2): 191.
- Primawati, Fazrol Rozi, and Eko Indrawan. 2015. “Studi Perbandingan Kemampuan Potensi Akademik Aritmatika Mahasiswa yang Berasal dari SMK dengan SMA pada Jurusan Teknik Mesin Ft Unp.” : 16–17.
- Qudratullah, Mohammad Farhan. 2014. “Pengaruh Jalur Penerimaan Mahasiswa dan Asal Sekolah terhadap Prestasi Mahasiswa di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.” *Jurnal Fourier* 3(1): 9.
- Refdinal, Bulkia Rahim, and Budi Syahri. 2017. “Hubungan Motivasi Pembelajaran Jarak Jauh dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Mesin Kelas X di SMK Negeri 1 Pariaman.” *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)* 3(3): 9–14.
- Rofifah, Dianah. 2020. “Analisis Asal Sekolah terhadap Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS.” *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* 2(3): 12–26.
- Suherman, Erman. 2001. “Strategi Pembelajaran Matematika.” In Bandung: JICA-UPI.
- Sutamrin, and Sahid. 2015. “Perbedaan Kecerdasan

Emosional dan Hasil Belajar Kalkulus Mahasiswa Jurusan Kimia Ditinjau dari Jalur Masuk.” *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 3(1): 472–74.

Trisnowati, Tatik, and Sri Lestari. 2016. “Analisis Perbedaan Asal Sekolah terhadap Waktu Kelulusan Mahasiswa di Jurusan Teknik Mesin.” *Jurnal Energi Dan Manufaktur* 3(1): 1–12.