
KEPUASAN MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK MESIN PADA PEMBELAJARAN DARING MATA KULIAH FISIKA TEKNIK DI JURUSAN TEKNIK MESIN FT-UNP***SATISFACTION OF MECHANICAL ENGINEERING EDUCATION STUDENTS IN ONLINE LEARNING OF ENGINEERING PHYSICS COURSES IN MECHANICAL ENGINEERING DEPARTMENT FT-UNP*****Vani Permata Sari¹, Ambiyar², Waskito³, Hendri Nurdin⁴**¹Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
Kampus Air Tawar, Padang 25131Vanipermatasari12@gmail.comAmbiyar_bakri@yahoo.comwaskitosyofia@yahoo.comhens2tm@yahoo.com**Abstrak**

Masalah dalam penelitian ini adalah tidak efektifnya perkuliahan online dan koneksi internet yang tidak menyeluruh dikarenakan oleh aspek geografis mata kuliah Fisika Teknik pada jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mendefinisikan tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan kuliah online disaat pandemi pada mata kuliah Fisika Teknik di jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah data primer berbentuk hasil angket. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket yang disusun dengan model skala *likert*. Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dokumentasi foto berupa *screenshot* dan angket. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang pada angkatan 2020, yang terdiri dari 6 kelas yang berjumlah 87 mahasiswa. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas Fisika Teknik yang berjumlah 71 mahasiswa, pemungutan sampel ini dilaksanakan dengan teknik pemungutan sampel jenuh. Berdasarkan pengolahan data didapati bahwa tingkat kepuasan mahasiswa yang rendah diperoleh dari 45 narasumber (63,4%) dan tingkat kepuasan mahasiswa yang tinggi diperoleh dari 26 narasumber (36,6%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perkuliahan Fisika Teknik jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang dilaksanakan secara online ini tidak efektif untuk dilakukan.

Kata Kunci : Kepuasan, Mahasiswa, Kuliah Online, Teknik Mesin, Fisika Teknik.

Abstract

The problem in this study is the ineffectiveness of online lectures and uneven internet connection due to geographical factors of the engineering physics courses in the department of Mechanical Engineering Faculty of Engineering in Padang State University. The purpose of this study is to describe how the level of student satisfaction with the implementation of online lectures during the pandemic in the course of Engineering Physics in the department of Mechanical Engineering Faculty of Engineering in Padang State University. The method used is quantitative with a type of quantitative descriptive research. The data needed in this study is primary data in the form of a questionnaire results. The instruments used in this study are questionnaires compiled with likert scale models. Data collection in this study is photo documentation in the form of screenshots and questionnaires. The population in this study is all students majoring in Mechanical Engineering Faculty of Engineering in Padang State University class 2020, which consists of 6 classes totaling 87 students. While the samples in this study were two classes of Physics Engineering which numbered 71 students, this sample collection is carried out by using a saturated sample collection techniques. Based on the data processing can be known that the low level of student satisfaction obtained by 45 interviewees (63.4%) and a high level of student satisfaction obtained 26 interviewees (36.6%). Thus it is concluded that Engineering Physics courses in the department of Mechanical Engineering Faculty of Engineering in Padang State University conducted online are not effective.

Keywords: Satisfaction, Students, Online Lectures, Mechanical Engineering, Physics Engineering.

I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu cara untuk meningkatkan daya tarik individu agar bisa meningkatkan kemampuan sumber daya manusia individu itu sendiri (Waskito, 2021). Pendidikan perlu memberikan perubahan pada citra diri individu, aspek kognitif, afektif dan psikomotor (Syaiful et al., 2020). Pendidikan merupakan salah satu taraf untuk menilai tingkat kemajuan suatu bangsa (Erizon. et al., 2021). Pendidikan bagi individu adalah hal terpenting, setiap orang harus dididik dan mengharapkan pendidikan berkembang di dalamnya. Proses belajar yang benar mempengaruhi siswa, karena dalam proses pembelajaran yang menjadi tujuan utama adalah siswa (Sari et al., 2020). Oleh karena itu, pendidikan adalah kewajiban dalam pembangunan nasional (Primawati et al., 2017).

Pembelajaran ialah sebuah tata cara yang kompleks, karena pada pembelajaran selalu melakukan bermacam kegiatan dan tugas, dengan zona belajar untuk mahasiswa didapat perubahan yakni hasil belajar (Sri Yulastri & Silalahi, M.Pd, 2019). Proses belajar mengajar esensinya adalah berkomunikasi, yaitu penyajian materi dari sumber belajar melalui pengaplikasian metode pembelajaran yang menarik ke penerima pembelajaran (Al-Tabany, 2014) Pada akhir tahun 2019 dunia dihebohkan dengan adanya suatu virus yang mematikan yakni virus covid-19 (Corona Virus Disease-19) penyakit yang menyebar secara global meliputi area geografis yang luas (Pandemi). Dampak pandemi covid 19 pada tahun 2020 ini di Indonesia mulai merambah dunia pendidikan, pemerintah pusat hingga daerah memberikan kebijakan untuk meliburkan seluruh lembaga pendidikan (Anhusadar, 2020).

Penyebaran virus corona awalnya sangat berdampak kepada dunia pendidikan. Dampak yang terjadi adalah pemerintah Indonesia meliburkan seluruh aktifitas pendidikan dan menghadirkan alternatif proses pembelajaran secara daring (Dewi, 2020). Dilakukan sebagai pencegahan penularan virus corona, diharapkan dengan seluruh lembaga pendidikan tidak melaksanakan aktivitas seperti biasanya, hal ini dapat menekan penyebaran covid 19 ini (Anugrahana, 2020). Hal sejenis juga sudah dilaksanakan oleh berbagai negara yang terpapar penyakit covid 19 ini, kebijakan lockdown dilaksanakan dalam rangka menekan interaksi banyak orang yang dapat memberi akses persebaran virus corona (Nurhalimah, 2020). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan perubahan dalam dunia pendidikan di Indonesia khususnya dalam proses pembelajaran (Suryadi, 2019).

Salah satunya adanya perubahan dalam proses pembelajaran dimana interaksi antara dosen dan mahasiswa tidak hanya dilakukan melalui hubungan tatap muka, akan tetapi juga dilakukan melalui

media-media komunikasi seperti komputer, internet, dan sebagainya (Suryadi, 2019). Pembelajaran yang dilakukan Universitas Negeri Padang khususnya Jurusan Teknik Mesin yaitu melalui kuliah online (daring) (Munir et al., 2020). Mahasiswa dapat berkorelasi dengan Dosen maupun teman sehingga mahasiswa secara langsung mendapatkan feedback dari hasil pembelajaran. Sementara, kuliah online menawarkan pembelajaran sepanjang waktu dimana pembelajaran bisa diakses kapan dan dimana saja (Sofiana, 2015).

Kendala yang terjadi saat pembelajaran daring. Mahasiswa kurang paham terhadap materi perkuliahan yang disampaikan dosen, karena mata kuliah fisika teknik yang berhubungan dengan banyak rumus. Jaringan internet yang belum merata hingga keseluruhan pelosok daerah mengakibatkan mahasiswa kesulitan mengakses internet (Refdinal et al., 2021). Mahasiswa kesulitan mengakses materi perkuliahan maupun melakukan perkuliahan yang dilakukan secara daring. Kuota internet juga menjadi kendala mahasiswa ketika melakukan perkuliahan daring, karena tidak semua mahasiswa berasal dari keluarga yang mampu (Novari, 2021).

II. Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini diklasifikasikan kepada kuantitatif deskriptif. Teknik deskriptif adalah salah satu penelitian yang mendeskriptifkan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi tertentu (Yusuf, 2016).

B. Populasi

Populasi adalah wilayah abstraksi yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kualitas dan klasifikasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi pada penelitian ialah mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Mesin FT-UNP yang mengambil mata kuliah Fisika Teknik.

Tabel 1. Jumlah Populasi

Tahun Masuk	Program Studi	Jumlah Mahasiswa
2020	S1 PTM	87 Orang
	Jumlah	87 Orang

C. Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang ingin diteliti oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2011:297). Penelitian ini menggunakan metode *random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan acak tanpa melihat strata yang ada dalam populasi itu.

Tabel 2. Jumlah Sampel

Tahun Masuk	Program Studi	Jumlah Mahasiswa	Jumlah Sampel
2020	S1 PTM	87 Orang	71 Orang
		Jumlah	71 Orang

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Kuisisioner

Kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti warta tentang hal-hal yang diketahuinya (Arikunto, 2010).

2. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan pengumpulan dokumen-dokumen tertulis, gambar, foto, atau lainnya yang berkaitan dengan perspektif yang diteliti.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan adalah kuesioner (angket). Angket adalah alat untuk mengukur variabel yang diteliti untuk mengakomodasi peneliti dalam mengumpulkan informasi di lapangan. Skala yang digunakan untuk menentukan presentase tiap pernyataan pada angket menggunakan Skala Likert. Riduwan (2010: 20) menyatakan Skala Likert digunakan untuk menakar sikap, pendapat dan tanggapan seseorang atau kelompok terhadap kejadian atau gejala social.

F. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dijalankan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sah dan handal (valid dan reliable). Uji coba dilakukan kepada Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Mesin FT-UNP Angkatan 2020 yang ada didalam populasi diluar sampel.

1. Uji Validitas

(Arikunto, 2010) menyatakan Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan sesuatu instrumen. Untuk pembuktian legalitas instrumen digunakan rumus Product Momen :

$$r_{hitung} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

2. Uji Reliabilitas

Setelah legalitas instrumen diuji maka dilakukan kecakapan alat ukur. Untuk membuktikan reliabilitas instrumen digunakan rumus *Alpha* berikut (Riduwan, 2009):

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif Data

Pengkajian data dilakukan usai semua data yang diperoleh dari semua narasumber terkumpul. Penelitian ini akan mengungkapkan persepsi.

2. Analisis Kepuasan Mahasiswa

Persentase digunakan untuk mendapati gambaran umum Persepsi dan Kepuasan Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Terhadap Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Fisika Teknik di Jurusan Teknik Mesin FT-UNP. Persentase didapat dengan mengamati skor pada frekuensi yang terjadi dan skala kepuasan yang diukur dari besarnya persentase yang diukur. Menurut (Aisa & Lisvita, 2020) untuk menguraikan data yang didapat perlu penskoran data dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Tabel 3. Interpretasi Skor Kepuasan Mahasiswa

No	Kategori	Presentase
1	Sangat Tinggi	75,10% - 100%
2	Tinggi	56,26% - 75,00%
3	Rendah	37,51% - 56,25%
4	Sangat Rendah	0,00% - 37,50%

III. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Analisis deskriptif 8 indeks, yaitu : menghitung range, jumlah kelas interval, panjang kelas interval, nilai rata-rata (*mean*), persentase frekuensi, mengkategorisasi kepuasan mahasiswa. Data diperoleh dari angkat yang disebarakan dengan 46 pertanyaan dan 71 sampel. Hasil penelitian sebagai berikut:

1. Menghitung Besarnya Range

Hasil penelitian dengan jumlah 71 mahasiswa, didapat skor angket skala *likert* yaitu skor minimum 78 dan skor maksimum 184. Untuk menentukan besarnya range dengan menggunakan persamaan:

$$R = NT - NR \text{ didapat } 184 - 78 = 106$$

Tabel 4. Hasil Nilai Mahasiswa Berdasarkan Total Skor Angket Skala *Likert*

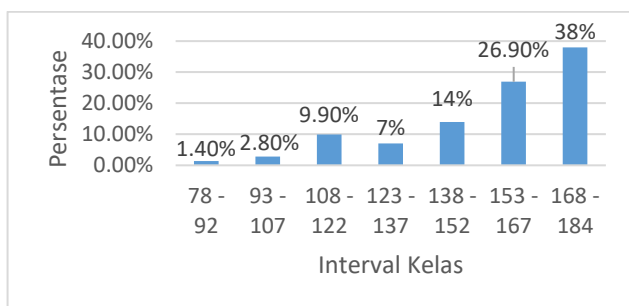
151	170	119	140	170	119	138	172	160
138	145	141	159	155	169	153	141	181
110	166	172	159	163	148	170	167	170
165	170	168	184	179	177	175	168	175
173	169	162	184	164	169	165	168	163
168	171	173	169	171	172	164	164	137
165	143	161	135	154	138	162	96	113
102	78	129	118	124	111	123	118	

2. Menghitung Banyaknya Kelas Interval & Panjang Kelas Interval

Hasil hitungan memakai rumus Sturges ($1+3,33 \log N$) diperoleh $K=1+3,33 \log (71) = 7.16$ dibulatkan jadi 7 kelas interval. Untuk penentuan panjang kelas interval dengan rumus diperoleh $106:7 = 15.14$ dibulatkan menjadi 15.

Tabel 5. Menghitung Interval Kelas

No	Interval Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	%
1	78 - 92	78 - 92	1	1.40%
2	93 - 107	93 - 107	2	2.80%
3	108 - 122	108 - 122	7	9.90%
4	123 - 137	123 - 137	5	7%
5	138 - 152	138 - 152	10	14%
6	153 - 167	153 - 167	19	26.90%
7	168 - 184	168 - 184	27	38%
Total			71	100.00%

**Gambar 1.** Diagram Batang Interval Kelas

3. Menghitung Nilai Rata-rata (Mean)

Hasil penelitian dengan jumlah 71 mahasiswa, didapat skor angket skala likert maka total skor keseluruhan angket dicari nilai rata-rata (*mean*) dengan menggunakan rumus $\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$ maka diperoleh hasilnya yaitu **153,28**.

Tabel 6. Nilai Rata-rata (Mean)

151	170	119	140	170	119	138	172	160
138	145	141	159	155	169	153	141	181
110	166	172	159	163	148	170	167	170
165	170	168	184	179	177	175	168	175
173	169	162	184	164	169	165	168	163
168	171	173	169	171	172	164	164	137
165	143	161	135	154	138	162	96	113
102	78	129	118	124	111	123	118	

4. Menghitung Presentasi Frekuensi

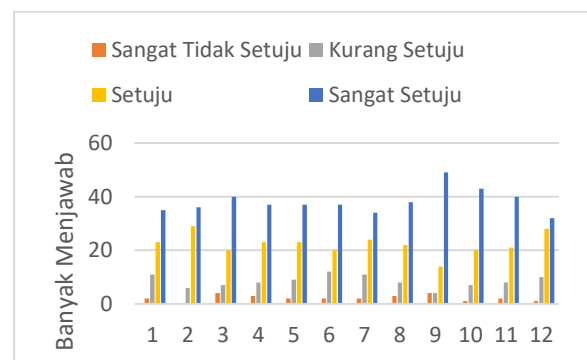
Hasil data penelitian dengan jumlah 71 mahasiswa, didapat hasil skor angket skala *likert* maka total skor semua angket dihitung persentase dengan rumus $P = \frac{F}{N} \times 100\%$.

5. Kategorisasi Kepuasan Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin pada Pembelajaran Daring Mata kuliah Fisika Teknik

Hasil angket, peneliti mengklasifikasikan tingkat kepuasan, yaitu : Tinggi jika $> mean$ dan Rendah jika $< mean$ dimana nilai *mean* yaitu **153,28**, untuk mendapati tinggi dan rendah maka peneliti merekap angket yang berbentuk master tabel yang ada dilampiran untuk memudahkan pengklasifikasian tingkat kepuasan mahasiswa yang tinggi dan rendah. Hasil penelitian peneliti melakukan *coding* di SPSS yaitu 1 tinggi 2 rendah, maka diperoleh tingkat kepuasan mahasiswa yang tinggi 26 mahasiswa dan tingkat kepuasan rendah 45 mahasiswa.

6. Menghitung Banyaknya Respon dan Menjawab Pertanyaan Angket Skala *Likert* Media, Umpan Balik dan Penilaian, Personalisasi, Komunitas Pembelajaran, Interaktifitas, Keyakinan, Empati dan Manfaat

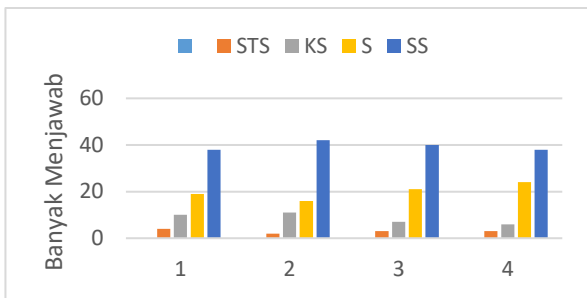
a. Media

**Gambar 2.** Diagram Batang Media

Hasil jawaban dari responden pada indikator media dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 9 dengan 49 mahasiswa, yang menjawab

setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 29 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada butir nomor 6 dengan 12 mahasiswa, dan menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 3 dengan 4 mahasiswa.

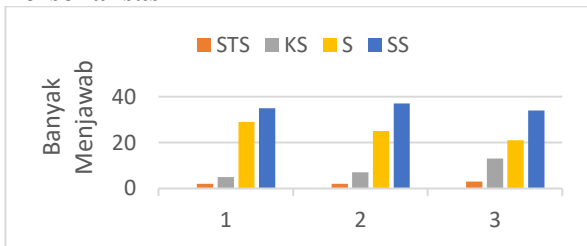
b. Umpan Balik



Gambar 3. Diagram Batang Umpan Balik

Hasil jawaban dari responden pada indikator Umpan balik dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 42 mahasiswa, yang menjawab setuju paling banyak pada butir nomor 4 dengan 24 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 11 mahasiswa, yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 1 dengan 3 mahasiswa.

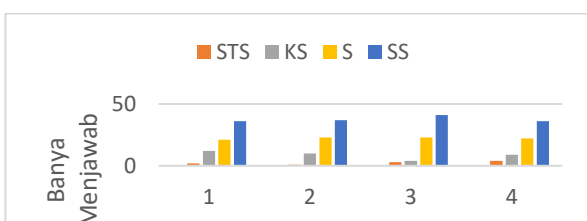
c. Personalisasi



Gambar 4. Diagram Batang Personalisasi

Hasil jawaban dari responden pada indikator personalisasi dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 37 mahasiswa, yang menjawab setuju paling banyak pada butir nomor 1 dengan 29 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada butir nomor 3 dengan 18 mahasiswa, dan yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 3 dengan 4 mahasiswa.

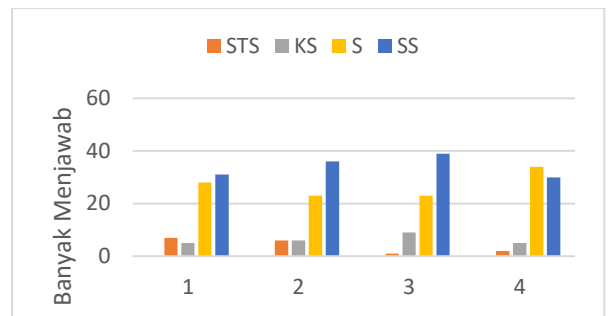
d. Komunitas Pembelajaran



Gambar 5. Diagram Batang Komunitas Pembelajaran

Hasil jawaban dari responden pada indikator komunitas pembelajaran dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 3 dengan 41 mahasiswa, yang menjawab setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 23 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak butir nomor 1 dengan 12 mahasiswa, dan yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 4 dengan 4 mahasiswa.

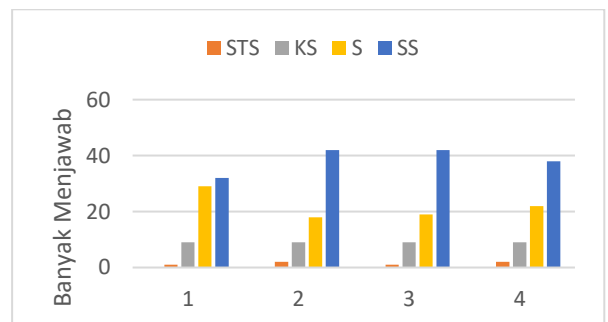
e. Interaktifitas



Gambar 6. Diagram Batang Interaktifitas

Hasil jawaban dari responden pada indikator interaktifitas dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 3 dengan 39 mahasiswa, yang menjawab setuju paling banyak pada butir nomor 4 dengan 34 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada butir nomor 3 dengan 9 mahasiswa, dan yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 1 dengan 8 mahasiswa.

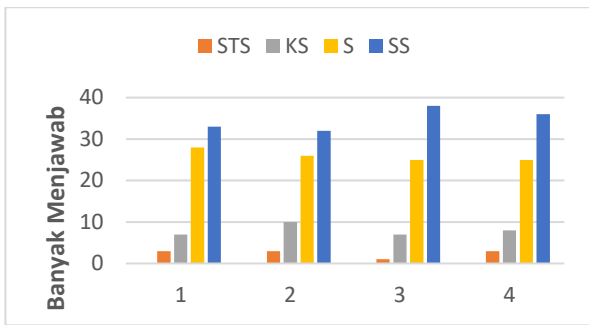
f. Keyakinan



Gambar 7. Diagram Batang Keyakinan

Hasil jawaban dari responden pada indikator keyakinan dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 42 mahasiswa, yang menjawab setuju paling banyak pada butir nomor 1 dengan 29 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 9 mahasiswa, dan yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 2 mahasiswa.

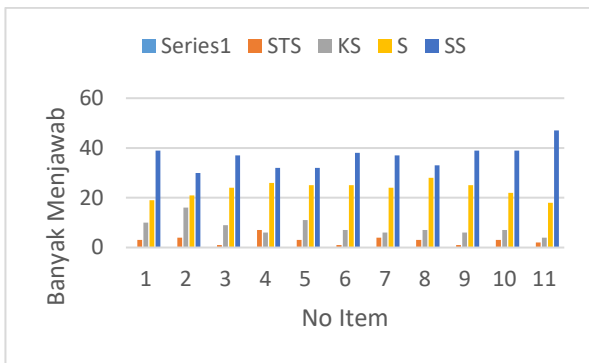
g. Empati



Gambar 8. Diagram Batang Empati

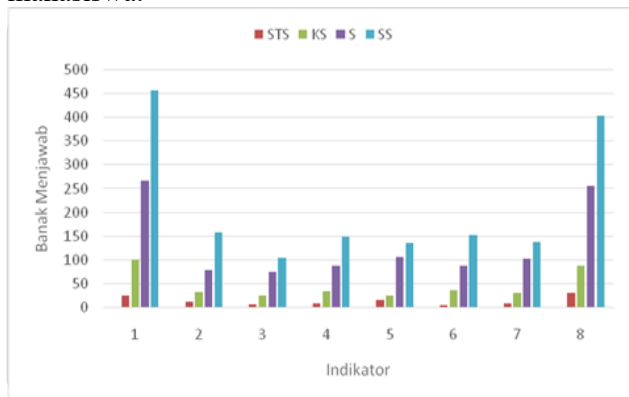
Hasil jawaban dari responden pada indikator empati dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 3 dengan 38 mahasiswa, yang menjawab setuju paling banyak pada butir nomor 1 dengan 28 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 10 mahasiswa, dan yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 3 mahasiswa.

h. Manfaat



Gambar 9. Diagram Batang Manfaat

Hasil jawaban dari responden pada indikator manfaat dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada butir nomor 11 dengan 47 mahasiswa, yang menjawab setuju paling banyak pada butir nomor 8 dengan 28 mahasiswa, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada butir nomor 2 dengan 16 mahasiswa, dan yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada butir nomor 4 dengan 7 mahasiswa.

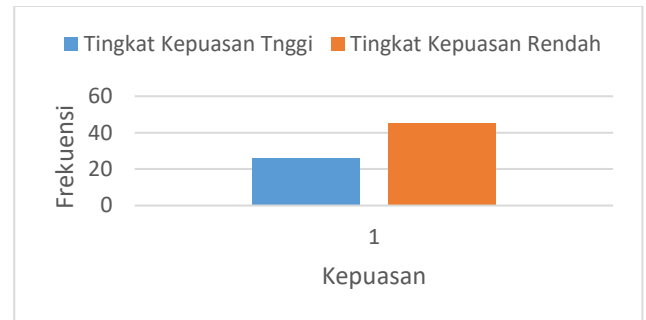


Gambar 10. Diagram Batang Indikator

Hasil jawaban dari responden pada indikator dengan jawaban sangat setuju paling banyak pada indikator media, yang menjawab setuju paling banyak pada indikator media, yang menjawab kurang setuju paling banyak pada indikator media, dan yang menjawab sangat tidak setuju paling banyak pada indikator keyakinan.

B. Pembahasan

Hasil temuan yang dilakukan pada mahasiswa UNP Fakultas Teknik tahun ajaran 2019 semester 6 pada mata kuliah termodinamika. Peneliti melakukan penelitian menggunakan angket skala likert dengan melakukan *coding* tingkat kepuasan tinggi 1 dan tingkat kepuasan rendah 2, hasil ukur untuk menentukan tingkat kepuasan peneliti membandingkan dengan nilai *mean* (rata-rata). Hasil tingkat kepuasan Mahasiswa Teknik Mesin FT-UNP Tahun 2020 diperoleh tingkat kepuasan rendah 35 narasumber (59,3%) dan tingkat kepuasan tinggi 24 narasumber (40,7%) pada Mahasiswa terhadap pelaksanaan kuliah daring pada mata kuliah Fisika Teknik di Teknik Mesin FT-UNP Tahun 2020.



Gambar 11. Diagram Batang Kepuasan

Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi (2018) Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jawa Tengah. Hasil penelitian menemukan lebih dari separuh narasumber tidak puas dalam pembelajaran kuliah daring pada matakuliah termodinamika yaitu 78,5% Mahasiswa tidak puas. Hasil temuan menyatakan bahwa mahasiswa yang tidak puas dengan kuliah daring disebabkan oleh keterbatasan dalam waktu perkuliahan daring, seperti mahasiswa yang berada di tempat tinggal yang susah mengakses jaringan internet. Mahasiswa yang tidak puas dengan pelaksanaan kuliah daring hasil temuan menyatakan kurang memahami materi yang disampaikan melalui kuliah daring.

Hasil wawancara, didapatkan keluhan mahasiswa yang tidakpuas dengan perkuliahan daring disebabkan oleh masalah koneksi internet dan membutuhkan kuota internet, bila jaringan lambat maka proses perkuliahan tidak sampai secara maksimal. Berdasarkan analisis kuesioner banyak didapatkan bahwa mahasiswa banyak menjawab kurang setuju (KS) dengan pertanyaan “kejelasan dosen menyampaikan rencana perkuliahan, aturan dan evaluasi yang akan dilaksanakan pada pertemuan

selanjutnya” dan didapatkan juga berdasarkan analisis kuesioner mahasiswa banyak menjawab sangat setuju (SS) pada pertanyaan “kampus memberikan kuota setiap bulan & Kuota yang diberikan kampus kepada mahasiswa cukup untuk mengakses perkuliahan daring”.

Hasil penelitian peneliti menemukan tingkat kepuasan yang tidak puas terhadap pembelajaran kuliah daring pada mata kuliah termodinamika disebabkan oleh mahasiswa itu sendiri yang kurang minat untuk belajar dan menggali ilmu di pendidikan berdasarkan pengamatan peneliti tingkat kepuasaan mahasiswa yang tidak puas rata-rata memiliki IPK yang standar bahkan ada di bawah standar. Sedangkan mahasiswa yang tingkat kepuasan tinggi disebabkan oleh mahasiswa itu sendiri memiliki minat belajar yang tinggi dan mampu menyesuaikan kondisi belajar daring ataupun dalam perkuliahan tatap muka. Hasil temuan ini berdasarkan pengamatan dari peneliti.

Referensi

- Aisa, A., & Lisvita, L. (2020). Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19. *Joems (Journal Of Education And Management)*.
- Al-Tabany, T. I. B. (2014). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual. In *Prenadamedia Group*.
- Anhusadar, L. (2020). Persepsi Mahasiswa Piauud Terhadap Kuliah Online Di Masa Pandemi Covid 19. *Kindergarten: Journal Of Islamic Early Childhood Education*, 3(1), 44. <https://doi.org/10.24014/Kjiece.V3i1.9609>
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi Dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.24246/J.Js.2020.V10.I3.P282-289>
- Arikunto. (2010). Suharsimi Arikunto.Pdf. In *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik-Revisi Ke X*.
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/Edukatif.V2i1.89>
- Erizon., N., Saputra, Eko Kurnia, Indrawan, E., & Jasman. (2021). Hubungan Penggunaan Aplikasi Rumah Belajar terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Jurusan Teknik Pemesinan Di Smk Negeri 2 Solok. 3(1), 45–51.
- Munir, K., Nurhaji, S., & Nurtanto, M. (2020). *Pengembangan Sistem Informasi Tracer Study Pada Program Studi Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Untirta Development Of Information Systems Tracerstudy On The Vocational Educational Study Program Of Mechanical Engineering , Untirta*. 8(2), 91–105.
- Novari, R. (2021). Pengaruh Perkuliahan Daring Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Hidrolik Dan Pneumatic Di Jurusan Teknik Mesin Ft-Unp The Effect Of Online Lectures On Student Learning Outcomes On Hydraulic And Pneumatic Courses In The Department Of Mechanic. 3(1), 37–44.
- Nurhalimah, N. (2020). Upaya Bela Negara Melalui Sosial Distancing Dan Lockdown.
- Primawati, Ambiyar, & Ramadhani, D. (2017). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Talking Stick Improved Student Learning Activities And Outcome. *Invotek*, 17(1), 73–80.
- Refdinal, Putra, Indra Mandala, Indrawan, E., & Prasetya, F. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin Siswa Kelas X Application Of Jigsaw Type Cooperative Learning Models To Improve Learning Outcomes And Learning Activities In Basic Jobs Of Mechanicalengineeri. 3(1), 1–6.
- Riduwan. (2009). Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian. In *Bandung: Alfabeta*.
- Sari, Delima Yanti, Tobing, Julian Berlin Roland, Muliandi, & Rifelino. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Mata Diklat Dasar Perancangan Teknik Mesin (Dptm) Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Whiteboard Techniques Pada Siswa Kelas X Jurusan Teknik Mesin Smk Negeri 5 Padang. 2(3), 18–23.
- Sofiana, N. (2015). Implementasi Blended Learning Pada Mata Kuliah Extensive Listening. *Jurnal Tarbawi*, 12(1), 59–69. <https://ejournal.unisnu.ac.id/jpit/article/view/303>
- Sri Yulastri, R., & Silalahi, M.Pd, D. J. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Terhadap Hasil Belajar Mekanika Teknik Siswa Kelas X Dpib Smk Dhuafa Padang. *Cived*, 6(3). <https://doi.org/10.24036/Cived.V6i3.106229>
- Sugiyono. (2017). Sugiyono, Metode Penelitian. *Penelitian*.
- Suryadi, S. (2019). Peranan Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Kegiatan Pembelajaran Dan Perkembangan Dunia

- Pendidikan. *Jurnal Informatika*, 3(3), 9–19.
<https://doi.org/10.36987/Informatika.V3i3.219>
- Syaiful, S., Yufrizal, A., Ambiyar, & Yolli, F. (2020). Hubungan Persepsi Siswa Terhadap Pelaksanaan Praktek Kerja Industri Dengan Kesiapan Memasuki Dunia Kerja Jurusan Teknik Pemesinan Smk Negeri Se-Kota Padang. *Vomek*, 2(3), 30–36.
- Waskito. (2021). *Persepsi Siswa Tentang Kemampuan Mengajar Mahasiswa Program Pengalaman Lapangan Kependidikan (Pplk) Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang Dalam Proses Pembelajaran Di Smk Negeri Provinsi Sumatera Barat Students ' Perceptions On Teaching Ability Of S*. 3(1), 7–16.
- Yusuf, A. M. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan - Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M.Pd. - Google Books. In *Prenada Media*.