



# UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA

## FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus UNKRIS Jatiwaringin, P.O.Box 7774/Jat.CM.  
Telp. (021) 8462229 -31 Langsung 84998529 Fax. : (021) 84998529  
J A K A R T A 13077

## SURAT TUGAS

NO : 086 B IF.OI .02/FT.TU/IX/2021

Sehubungan dengan pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu penelitian maka Dekan Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana menugaskan Dosen Tetap Program

Studi Teknik Informatika untuk melaksanakan penelitian dan publikasi pada Semester Ganjil 2021/2022. Berikut daftar Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika:

	Nama	Jabatan
1	Ali Khumaidi, M.Kom	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
2	Nuke L. Chusna, S.Si., M.Kom	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
3	Risanto Darmawan, MM., M.Kom	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
4	Nurhikmah, ST., M.Kom	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
5	Moch. Fachri, ST, MT	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
6	Avip Kumiawan, ST, M.Kom	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
7	Naufalarizqa Ramadha M., ST, MT	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
8	Wiga Ariani, S.Pd, M.Pd	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
9	Ir. Herry Wahyono, MBA	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika
10	Harry Dwiwana Kartika, B.Inftech, MTI	Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika

Demikian surat tugas ini agar dilaksanakan dengan sebaiknya dengan rasa penuh tanggung jawab.

Jakarta, 02 September 2021

Dekan



**Dr. Harjono Padmono Putro, ST, M.Kom**

NIDN. 0329067102

Tembusan Yth :

1. Para Wadek FT
2. P2M FT
3. Ka.Bag. TU- FT
4. Arsip,-



# UNIVERSITAS KRISNADWIPAYANA

## FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus UNKRIS Jatiwaringin, P.O.Box 7774/Jat.CM.  
Telp. (021) 8462229 -31 Langsung 84998529 Fax. : (021) 84998529  
J A K A R T A 13077

### SURAT TUGAS

NO : 045 B/F.01.05/FT.TU/II/2022

Sehubungan dengan pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu penelitian maka Dekan Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana menugaskan Dosen Tetap Program Studi Teknik Mesin untuk melaksanakan penelitian dan publikasi pada Semester Genap 2021/2022. Berikut daftar dosen tetap Prodi Teknik Mesin:

No.	Nama	Jabatan
1	Denny Prumanto, ST., MT	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
2	Ir. Kis Yoga Utomo, MT	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
3	Ajat Zatmika, ST, MT	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
4	Bilhan Gamaliel H., ST. M.Eng	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
5	Aries Abbas, ST., MM	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
6	Nurkim, ST, MM	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
7	Delpima Suhita, S.Pd, M.Pd	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
8	Rani Anggrainy, S.Pd, MT	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
9	Rahadian Nopriantoko, S,Si, M.Si	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
10	Deddy Krisbianto, ST, MT	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin
11	Wiga Ariani, S.Pd, M.Pd	Dosen Tetap Prodi Teknik Mesin

Demikian surat tugas ini agar dilaksanakan dengan sebaiknya dengan rasa penuh tanggung jawab.

Jakarta, 21 Februari 2022

Dekan



Dr. Harjono Padmono Putro, ST, M.Kom  
NIDN. 0329067102

**Tembusan Yth :**

1. Para Wadek FT
2. P2M FT
3. Ka.Bag. TU - FT
4. Arsip,-



## Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan dalam Jaringan (Daring) pada Mata Kuliah Matematika 2

Wiga Ariani<sup>1</sup>, Delpima Suhita<sup>2</sup>, Nur Hikmah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Krisnadwipayana, Jl. Jalan Raya Jatiwaringin, Pondok Gede, Kota Bks, Jawa Barat  
wigaariani@unkris.ac.id

### Abstract

The purpose of this research was to look at the tendency of students' perceptions of online learning in mathematics 2. This research is quantitative research with survey method. The main data source of this research was obtained from the respondents. This research was carried out at Mechanical Engineering Study Program, faculty of engineering, Krisnadwipayana University, in June 2022. Data collection techniques using questionnaires. Respondent in this research were student of the 2nd semester of mechanical engineering study program in the 2021-2022 academic year. The measurement scale used is a Likert scale with a scale of strongly agree (SS), agree (s), disagree (TS), strongly disagree (STS). The data analysis technique used descriptive statistics. The average percentage of 76.08% for the aspect of online lecture facilities and infrastructure located in the area strongly agrees that the facilities and infrastructure are very supportive of carrying out online lectures. The percentage of 78.57% which is located in the regions strongly agrees with the online lecture aspect in the mathematics course 2. This means that online learning activities can run well and according to the RPS and have a positive impact on students in terms of critical thinking, innovation, expressing communication ideas, and utilization. technology.

**Keywords:** Perception, online learning, mathematics 2

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah melihat kecenderungan persepsi mahasiswa terhadap perkuliahan daring pada mata kuliah matematika 2. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei. Sumber data utama penelitian ini diperoleh dari responden. Penelitian ini dilaksanakan di prodi teknik mesin fakultas teknik Universitas Krisnadwipayana, pada bulan juni tahun 2022. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi teknik mesin semester 2 tahun ajar 2021-2022 sebanyak 54 orang. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert dengan skala sangat setuju (SS), setuju (s), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif. Persentase rata-rata sebesar 76,08% untuk aspek sarana dan prasarana kuliah daring yang terletak pada daerah sangat setuju jika sarana dan prasana sudah sangat mendukung melaksanakan perkuliahan daring. Persentase sebesar 78.57% yang terletak pada daerah sangat setuju pada aspek perkuliahan daring pada mata kuliah matematika 2. Artinya kegiatan perkuliahan daring dapat berjalan dengan baik dan sesuai RPS serta memberikan dampak positif bagi mahasiswa dari segi berpikir kritis, inovatif, menuangkan ide komunikasi, dan pemanfaatan teknologi.

**Kata kunci:** Persepsi, perkuliahan dalam jaringan, matematika 2.

Copyright (c) 2022 Wiga Ariani, Delpima Suhita, Nur Hikmah

Corresponding author: Wiga Ariani

Email Address: [wigaariani@unkris.ac.id](mailto:wigaariani@unkris.ac.id) (Jl. Jalan Raya, Jatiwaringin, Pondok Gede, Kota Bks, Jawa Barat)

Received 25 July 2022, Accepted 07 August 2022, Published 07 August 2022

## PENDAHULUAN

Awal tahun 2020 dunia terjangkit covid-19. Sejak saat itu pemerintah Indonesia mengeluarkan kebijakan diantaranya *physical distancing*, *social distancing* dan pembatasan sosial berskala besar (PSBB). *physical distancing* dan *social distancing* merupakan cara ampuh dalam memutus mata rantai covid-19 (Siregar, H.S et al.,2020). Semua kegiatan dilakukan dari rumah termasuk perkuliahan. Kegiatan perkuliahan tidak dapat dilaksanakan secara tatap muka

(kemendikbud RI, 2020b). oleh karena itu perkuliahan dalam jaringan (perkuliahan daring) menjadi solusinya.

Perkuliahan daring merupakan kuliah jarak jauh dengan memanfaatkan jaringan internet dimana pada perkuliahan ini tidak bertemu secara langsung melainkan melalui aplikasi. Perkuliahan daring selalu menggunakan teknologi untuk pelaksanaannya pembelajarannya, mulai dari teknologi paling sederhana hingga yang terkini (Belawati, 2019). Bagi sebagian besar mahasiswa Indonesia kuliah daring masih menjadi hal yang baru, sehingga butuh proses untuk melaksanakannya dengan baik.

Tahun pertama tepatnya tahun 2020 dilaksanakan perkuliahan daring dan ditemukan beberapa kendala dalam pelaksanaannya. Diantaranya tidak semua mahasiswa memiliki sarana dan prasarana yang mendukung perkuliahan daring sehingga menghambat mahasiswa dalam kuliah dan mahasiswa menjadi sulit dalam memahami materi yang disampaikan. Padahal selama perkuliahan luar jaringanpun matematika sudah dianggap sebagai pelajaran yang sulit bagi sebagian banyak mahasiswa. Namun setelah 2 tahun berjalan kuliah daring, peneliti ingin melihat persepsi mahasiswa terhadap perkuliahan daring khususnya pada mata kuliah matematika 2. Dengan mengetahui kecenderungan persepsi mahasiswa dapat dilakukan berbagai tindakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran baik secara daring maupun luring (luar jaringan).

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei. Menurut Neuman W Lawrence dalam Sugiyono (2021:56), “dalam penelitian survei, peneliti menanyakan ke beberapa orang (yang disebut responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik suatu obyek atau perilaku yang telah lalu atau sekarang. Penelitian survei berkenaan dengan pertanyaan tentang keyakinan dan perilaku dirinya sendiri”. Sumber data utama penelitian ini diperoleh dari responden sebanyak 54 orang.

Penelitian ini dilaksanakan di prodi teknik mesin fakultas teknik Universitas Krisnadwipayana pada bulan juni tahun 2022 dengan subjek penelitian adalah mahasiswa prodi teknik mesin semester 2 tahun ajar 2021-2022. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner ini di adaptasi dan dimodifikasi dari penelitian Hartati et al. (2021). Terlebih dahulu peneliti membuat kisi-kisi kuesioner, menyusun kuesioner, memvalidasi kuesioner dan menyebarkan kuesioner melalui google form dengan alamat situs <https://forms.gle/VfDwErynfGJofaDN9>. Kuesioner diberikan kepada mahasiswa teknik mesin semester 2 tahun ajar 2021-2022 sebanyak 70 orang. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert. Menurut Sugiyono (2019:146) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. yaitu: sangat setuju (SS), setuju (s), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS).

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data

yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2021: 206). Skor yang diperoleh dari kuesioner akan dianalisis dan di buat kesimpulan tentang persepsi mahasiswa terhadap perkuliahan daring pada mata kuliah matematika 2.

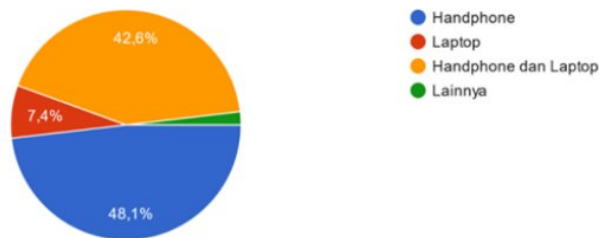
## HASIL DAN DISKUSI

Pada penelitian ini aspek-aspek yang amati adalah aspek sarana dan prasarana dan aspek perkuliahan daring matematika 2. Responden dalam penelitian ini 54 orang dan berikut hasil kuesioner.

### 1. Aspek sarana dan prasarana

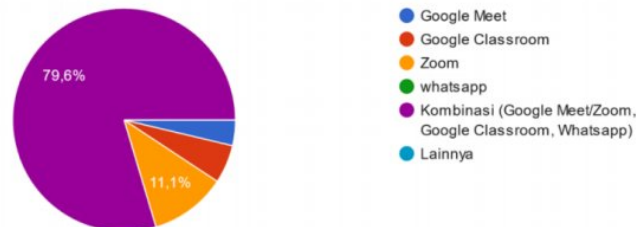
Pada aspek sarana dan prasarana terdiri dari 5 pertanyaan, 2 pertanyaan merupakan pilihan ganda dan 3 pertanyaan merupakan skala likert. hasil kuesioner adalah sebagai berikut:

Sarana yang sering digunakan selama perkuliahan daring  
54 jawaban



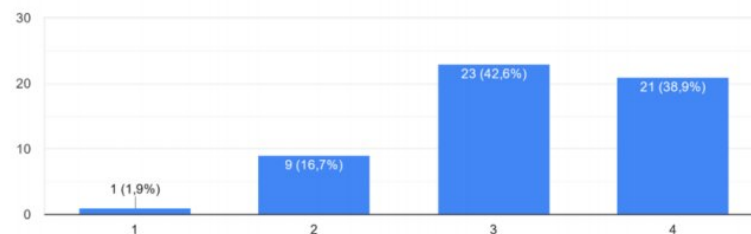
Gambar 1. Sarana yang sering digunakan selama perkuliahan daring

Media yang digunakan selama perkuliahan daring  
54 jawaban



Gambar 2. Media yang digunakan selama perkuliahan daring

Hp/Laptop yang dimiliki mahasiswa dapat menunjang perkuliahan dengan baik  
54 jawaban



Gambar 3. Hp/laptop yang dimiliki mahasiswa dapat menunjang perkuliahan dengan baik





Gambar 4. Mahasiswa memiliki kuota yang cukup untuk mengakses perkuliahan online

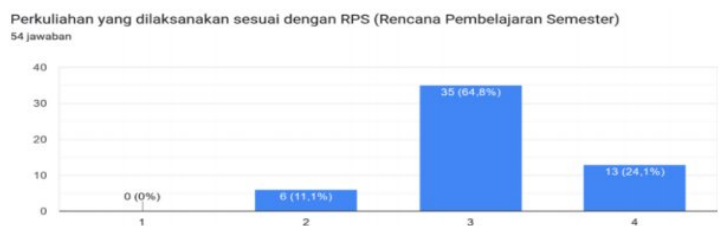


Gambar 5. Jaringan internet hp/laptop yang dimiliki mahasiswa mendukung perkuliahan daring

Berdasarkan hasil kuesioner untuk aspek sarana dan prasarana diperoleh bahwa sarana yang paling sering digunakan selama perkuliahan daring adalah handphone dan laptop sebesar 42.6%, sedangkan media/aplikasi yang paling banyak digunakan sebesar 79.6% yaitu kombinasi yang terdiri dari google meet/zoom, Google Classrom dan whatsapp). Diketahui juga bahwa mahasiswa setuju jika Hp/laptop yang dimilikinya dapat menunjang perkuliahan dengan baik, mahasiswa sangat setuju bahwa mereka memiliki kuota yang cukup untuk mengakses perkuliahan online dan jaringan internet hp/laptop yang dimilikinya mendukung perkuliahan. Kuesioner yang telah dijawab oleh 54 responden memberikan hasil tingkat persetujuan terhadap aspek sarana dan prasarana sebesar 76,08% yang terletak pada daerah sangat setuju. Kesimpulannya bahwa mahasiswa mempunyai sarana dan prasarana yang memadai untuk mengikuti perkuliahan daring. Hal ini berbeda dengan dengan hasil dari penelitian sebelumnya yaitu Saragih,ordekoria et al, 2020 yang menyatakan bahwa keterbatasan jaringan internet dan perangkat belajar yang dimiliki mahasiswa menjadi kendala bagi mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan daring.

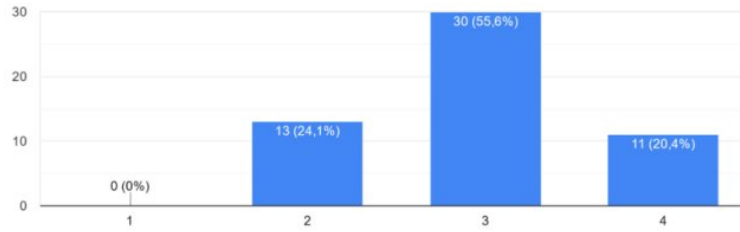
**2. Aspek Perkuliahan Daring pada Mata Kuliah Matematika 2**

Pada aspek ini terdiri dari 8 pertanyaan, semua pertanyaan merupakan pertanyaan dengan skala likert. Pertanyaan yang akan dihitung untuk rata-rata hanya pertanyaan 1 sampai dengan 7 atau pertanyaan dapat dilihat apada gambar 6 sampai dengan gambar12. hasil kuesionernya adalah sebagai berikut:



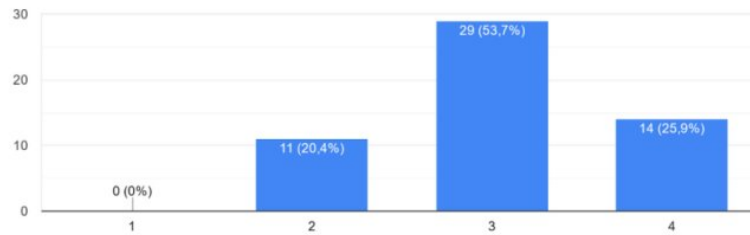
Gambar 6. Perkuliahan yang Dilaksanakan Sesuai Dengan RPS

Bahan ajar yang digunakan mudah dipahami  
54 jawaban



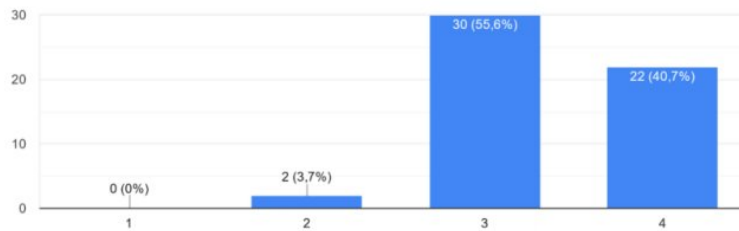
Gambar 7. Bahan Ajar Yang Digunakan Mudah Dipahami

Pemaparan materi kuliah matematika 2 yang disampaikan jelas dan mudah dipahami  
54 jawaban



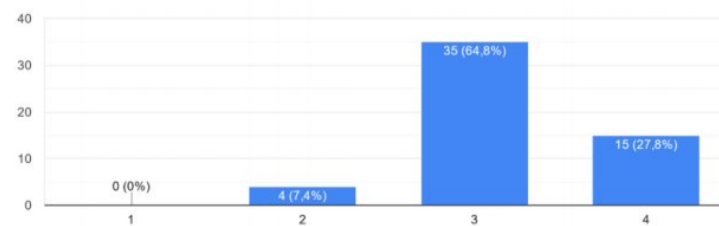
Gambar 8. Pemaparan Materi Kuliah Matematika 2 Yang Disampaikan Jelas dan Mudah Dipahami

Mahasiswa harus berpikir kritis dan inovatif dalam mengikuti perkuliahan daring pada mata kuliah matematika 2  
54 jawaban



Gambar 9. Mahasiswa Harus Bepikir Kritis Dan Inovatif Dalam Mengikuti Perkuliahan Daring Pada Mata Kuliah Matematika 2

Mahasiswa dapat menuangkan ide/gagasan sesuai dengan materi yang dibahas pada mata kuliah matematika 2  
54 jawaban



Gambar 10. Mahasiswa Dapat Menuangkan Ide/Gagasan Sesuai Dengan Materi yang Dibahas Pada Mata Kuliah Matematika 2





Gambar 11. Mahasiswa Dapat Mengembangkan Keterampilan Komunikasi Pada Mata Kuliah Matematika 2



Gambar 12. Mahasiswa Merasa Tertantang Untuk Dapat Memanfaatkan Teknologi Informasi Selama Mengikuti Mata Kuliah Matematika 2



Gambar 13. Perkuliahan Daring Dilanjutkan

Berdasarkan hasil kuesioner untuk aspek perkuliahan daring pada mata kuliah matematika 2 persentase rata-rata sebesar 78.57% yang terletak pada daerah sangat setuju. Sebagai rincian diketahui bahwa mahasiswa setuju untuk pernyataan 1 sampai dengan 7 dapat dilihat pada gambar. 6 sampai dengan gambar.12. Ini menyatakan bahwa perkuliahan daring dilaksanakan dengan baik sesuai dengan RPS sebesar 64.8%, bahan ajar yang digunakan dan pemaparan materi jelas dan mudah dipahami masing-masing 55.6% dan 53.7%. Selain itu, perkuliahan daring menjadikan mahasiswa berpikir kritis dan inovatif sebesar 55.6%, mampu menuangkan ide dan gagasan sebesar 64.8%, dapat mengembangkan keterampilan komunikasi sebesar 64.8%, serta mampu memanfaatkan teknologi informasi selama mengikuti perkuliahan sebesar 55.6%. Pada pertanyaan 8 mahasiswa menjawab sangat setuju jika perkuliahan daring dilanjutkan karena beberapa alasan diantaranya perkuliahan daring

lebih fleksibel dan dapat diikuti dimana saja mahasiswa berada selama ada jaringan yang mendukung. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh zamista et al, (2020).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan kuesioner yang telah disebar disimpulkan bahwa mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan daring sudah memiliki sarana dan prasarana yang mendukung sehingga kuliah dapat berjalan dengan lancar ini terlihat dari pesentase rata-rata sebesar 76,08% yang terletak pada daerah sangat setuju jika sarana dan prasana mendukung perkuliahan daring. Kemudian dilihat dari aspek perkuliahan daring pada mata kuliah matematika 2 diperoleh persentase rata-rata sebesar 78.57% yang terletak pada daerah sangat setuju. Artinya kegiatan perkuliahan daring dapat berjalan dengan baik dan sesuai RPS serta memberikan dampak positif bagi mahasiswa dari segi berpikir kritis, inovatif, menuangkan ide komunikasi, dan pemanfaatan teknologi. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk meningkatkan kualitas belajar baik secara daring maupun luring. Diharapkan juga penelitian selanjutnya tentang efektivitas perkuliahan daring untuk melihat keefektifitasan perkuliahan daring dari hasil belajar.

## **REFERENSI**

- Belawati, tian. (2019). Pembelajaran Online. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Hartini, Esti & Taufiq, Irham. (2021). Persepsi mahasiswa pendidikan matematika terhadap perkuliahan online di masa pandemi covid-19. *Jurnal prisma*, 10(1), 44-53.
- Kemendikbud RI. (2020b). surat edaran mendikbud RI No. 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran corona virus disease (covid-19).
- Saragih, Ordekor., Sebayang, F Ari Anggraini., Sinaga, Arman Bemby., & Ridlo, Muhammad Rasyid. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring Selama Pandemi COVID - 19. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 178-191.
- Siregar, H.S., Sugilar, H., Ukit.U., & Hambali, H. (2020). Merekonstruksi alam dalam kajian dan agama studi kasus pada masa pembatasan sosial berskala besar (PSBB) dampak covid-19. Bandung: Digital Library UIN Sunan Gunung Djati.
- Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Zasmita, A.A., Rahmi, Hanifatul., Sellyana, Ari., & Desriyati, Welly. (2020). Persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran dalam jaringan untuk mata kuliah kalkulus. *Jurnal THEOREMS (the Original research of mathematics)*, 41-48.

## Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Teorema Pythagoras

Wiga Ariani

Universitas Krisnadwipayana

Email: [wigaariani@unkris.ac.id](mailto:wigaariani@unkris.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik berbasis penemuan terbimbing pada materi teorema Pythagoras. Aspek-aspek praktikalitas dalam penelitian ini meliputi aspek kemudahan penggunaan LKPD, kepraktisan penyajian LKPD, keterbacaan atau bahasa, dan waktu yang digunakan. Instrument yang digunakan adalah angket praktikalitas LKPD yang telah di validasi oleh pakar matematika dan pakar bahasa. Metode penelitian yang digunakan adalah memberikan angket praktikalitas LKPD kepada guru dan peserta didik setelah *field test* (uji lapangan). Hasil praktikalitas LKPD menurut respon guru dari semua aspek praktikalitas adalah 85.52% dengan kategori sangat praktis dan hasil praktikalitas LKPD menurut respon peserta didik dari semua aspek praktikalitas adalah 82.7% dengan kategori praktis.

**Keyword:** Praktikalitas, Lembar Kerja Peserta Didik, Penemuan Terbimbing

### Abstract

The aim of this research was to determine the practicality of the Student Worksheet based on guided discovery on the Pythagoras theorem. Practical aspects in this research include aspects of ease of use of student worksheet, practicality of presenting student worksheet, legibility or language, and time used. The instrument used is a student worksheet practicality questionnaire that has been validated by mathematicians and linguists. The research method used is to provide student worksheet practicality questionnaires to teachers and students after a field test. The results of the practicality of the student worksheet according to the teacher's response from all aspects of practicality were 85.52% in the very practical category and the results of the practicality of the student worksheet according to the responses of students from all aspects of practicality was 82.7% in the practical category.

**Keyword:** Practicality, Student Worksheet, Guided Discovery

### PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang bermakna dapat diwujudkan dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat, salah satunya adalah model penemuan terbimbing. Model penemuan terbimbing mampu membantu peserta didik lebih aktif dan mudah memahami konsep matematika. Hal ini disebabkan karena dalam model penemuan terbimbing tidak disajikan konsep dalam bentuk jadi (final), tetapi peserta didik dituntut untuk mengorganisasikan sendiri cara belajarnya dalam menemukan konsep (permendiknas nomor 58, 2014: 359). Pengaplikasian model pembelajaran penemuan terbimbing akan lebih efektif jika didampingi dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) karena LKPD merupakan panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah (Trianto, 2009: 222). Sehingga dengan menggunakan LKPD pembelajaran lebih terorganisir serta dapat membantu peserta didik dan guru dalam pembelajaran.

LKPD yang digunakan harus disesuaikan dengan model pembelajaran penemuan terbimbing yang bertujuan agar model pembelajaran dan bahan ajar sinkron atau saling mendukung. LKPD dikembangkan berdasarkan tahapan model pembelajaran terbimbing.



Berdasarkan permendiknas nomor 58 tahun 2014 tentang tahapan model penemuan terbimbing, peneliti memodifikasinya empat tahapan yang akan diterapkan pada LKPD, yaitu: (1) Guru merumuskan masalah yang akan diberikan kepada peserta didik dengan data secukupnya. (2) Peserta didik menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data. (3) Peserta didik menyusun konjektur (prakiraan). (4) Peserta didik memeriksa kebenaran dari penemuan. Dengan model pembelajaran ini, peserta didik dihadapkan kepada situasi dimana peserta didik bebas menyelidiki, Menerka dan mencoba-coba (trial-error), serta menarik kesimpulan. Guru bertugas sebagai penunjuk jalan, membantu peserta didik agar menggunakan ide, konsep, dan keterampilan yang peserta didik miliki dan yang telah dipelajari sebelumnya untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

Untuk memperoleh hasil LKPD yang berkualitas baik diperlukan penilaian. Penilaian ini tidak hanya ditentukan oleh validitas (kesahihan) tapi juga praktikalitas (kepraktisan) LKPD (Nieveen, 1999: 93-94). Praktikalitas atau kepraktisan diartikan sebagai suatu yang bersifat praktis atau mudah dan senang dalam memakainya. Menurut Sukardi (2008: 52) pertimbangan praktikalitas dapat dilihat dari aspek-aspek: (1) Kemudahan penggunaan, meliputi: mudah diatur, disimpan, dan dapat digunakan sewaktu-waktu, (2) Waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan sebaiknya singkat, cepat dan tepat, (3) Daya tarik perangkat terhadap minat peserta didik, (4) Mudah diinterpretasikan oleh guru ahli maupun guru lain, (5) Memiliki ekuivalensi yang sama, sehingga bisa digunakan sebagai pengganti atau variasi. Aspek praktikalitas yang diperhatikan dalam penelitian ini adalah kemudahan dalam penggunaan, kepraktisan penyajian, keterbacaan atau bahasa, dan waktu yang digunakan. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik berbasis penemuan terbimbing pada materi teorema Pythagoras.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan yang diadaptasi dari model Tjeer Plomp. Metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui kepraktikalitasan LKPD adalah dengan memberikan angket praktikalitas LKPD kepada guru dan peserta didik setelah field test (uji lapangan). Uji lapangan adalah evaluasi yang dilakukan terhadap suatu perangkat pembelajaran pada situasi nyata, dimana perangkat pembelajaran akan dievaluasi pada lingkungan yang sama dimana perangkat itu akan digunakan ketika sudah selesai (Tessmer, 1993:137). Subjek uji lapangan adalah kelas VIII<sub>7</sub> SMPN 12 Padang.

Jenis data yang diambil dari penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil angket praktikalitas LKPD dan data kualitatif dari saran-saran guru dan peserta didik. Instrumen yang digunakan untuk menilai praktikalitas LKPD adalah angket praktikalitas menurut respon guru dan angket praktikalitas menurut respon peserta didik yang sudah divalidasi oleh pakar matematika dan pakar bahasa. Adapun aspek-aspek praktikalitas yang di angket dapat dilihat pada Tabel 1. Kisi-kisi angket praktikalitas respon guru dan respon peserta didik pada Tabel 2 dan Tabel 3.

**Tabel 1. Aspek-aspek Praktikalitas LKPD Berbasis Penemuan Terbimbing**

No	Aspek yang Dinilai	Metode Pengumpulan Data	Instrumen
1	Kemudahan penggunaan LKPD	Memberikan angket	Angket Praktikalitas
2	Kepraktisan penyajian LKPD		
3	Keterbacaan atau bahasa		
4	Waktu yang digunakan		

**Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Kepraktisan LKPD Berbasis Penemuan Terbimbing Respon Guru**

Aspek	Indikator	Item
Penyajian	a. Kejelasan petunjuk	1
	b. Penggunaan jenis dan ukuran huruf	2
	c. Desain tampilan	3,4
	d. Kelengkapan informasi	5
Kemudahan penggunaan	a. Keterlaksanaan kegiatan dalam LKPD	6,7,8,9,10,11
	b. Keterpakaian LKPD dalam menunjang proses pembelajaran di kelas	12,13,14
	c. Keterpakaian LKPD untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik	15,16
Keterbacaan	a. Keterbacaan tulisan	17
	b. Penggunaan bahasa yang jelas	18
Waktu	Kesesuaian waktu	19

**Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Kepraktisan LKPD Berbasis Penemuan Terbimbing Respon Peserta Didik**

Aspek	Indikator	Item
Kemudahan penggunaan	a. Kejelasan permasalahan	1,2,3,4,5
	b. Kemudahan pelaksanaan dalam proses pembelajaran	6,7,8,9
	c. Kejelasan soal-soal	10
Penyajian	a. Kejelasan petunjuk	11
	b. Desain tampilan	12
	c. Penggunaan jenis dan ukuran huruf	13,14
Keterbacaan	a. Keterbacaan jenis dan ukuran huruf	15
	b. Kejelasan bahasa	16
Waktu	Kesesuaian waktu	17

Berdasarkan hasil penilaian dari guru dan peserta didik maka dilakukan revisi. Analisis Data Praktikalitas yang diperoleh dari angket praktikalitas respon guru dan peserta didik disusun dalam bentuk Skala Likert dengan kategori positif dan bobotnya sesuai dengan rincian sebagai berikut:

- a. Bobot 4 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)
- b. Bobot 3 untuk pernyataan Setuju (S)
- c. Bobot 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
- d. Bobot 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)

(Modifikasi dari Arikunto, 2006: 241 )

Angket praktikalitas LKPD respon peserta didik dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus :

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai Praktikalitas

R = Skor yang Diperoleh

SM = Skor Maksimum

(Purwanto, 2004 : 102)



Kategori kepraktisan menggunakan klasifikasi pada Tabel 4.

**Tabel 4. Kategori Praktikalitas LKPD**

No.	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1	$85 \leq P \leq 100$	Sangat Praktis
2	$75 \leq P < 85$	Praktis
3	$60 \leq P < 75$	Cukup Praktis
4	$55 \leq P < 60$	Kurang Praktis
5	$0 \leq P < 55$	Tidak Praktis

(Purwanto, 2004 : 103)

Pada Tabel 4. dapat disimpulkan bahwa bahan ajar dikatakan praktis jika target pencapaian nilai praktikalitasnya lebih atau sama dari 75 %.

## HASIL

Hasil praktikalitas yang diperoleh dari angket praktikalitas LKPD respon guru dapat dilihat pada Tabel. 5 dan angket praktikalitas LKPD respon peserta didik dapat dilihat pada Tabel 6

**Tabel 5. Hasil Praktikalitas LKPD Menurut Respon Guru**

No	Aspek	Rata-rata (%)	Kategori
1	Kemudahan Penggunaan LKPD	88.63	Sangat Praktis
2	Kepraktisan Penyajian LKPD	85	Sangat Praktis
3	Keterbacaan atau Bahasa	75	Praktis
4	Waktu yang digunakan	75	Praktis
Rata-rata		85.52	Sangat Praktis

Pada Tabel 5 dapat dilihat rata-rata dari setiap aspek praktikalitas respon guru dan rata-rata dari semua aspek praktikalitas respon guru adalah 85.52% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil angket respon guru bahwa LKPD sangat mudah digunakan dan efisien dalam memakainya.

**Tabel 6. Hasil Praktikalitas LKPD Menurut Respon Peserta Didik**

No	Aspek	Rata-rata (%)	Kategori
1	Kemudahan Penggunaan LKPD	81,17	Praktis
2	Kepraktisan Penyajian LKPD	82,35	Praktis
3	Keterbacaan atau Bahasa	86,39	Sangat Praktis
4	Waktu yang digunakan	80,88	Praktis
Rata-rata		82,7	Praktis

Pada Tabel 6 dapat dilihat rata-rata dari setiap aspek praktikalitas respon peserta didik dan rata-rata dari semua aspek praktikalitas respon peserta didik adalah 82.7% dengan kategori praktis. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik bahwa LKPD mudah dan senang memakainya. Beberapa peserta didik masih membutuhkan waktu lebih untuk menyelesaikan LKPD berbasis penemuan terbimbing pada materi teorema pythagoras ini.

## SIMPULAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis penemuan terbimbing pada materi teorema pythagoras. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan LKPD berbasis penemuan terbimbing pada materi teorema pythagoras yang dikembangkan sudah praktis dari aspek kemudahan penggunaan LKPD, kepraktisan penyajian LKPD, keterbacaan atau bahasa, dan waktu yang digunakan.



Penelitian menyarankan bahwa LKPD berbasis penemuan terbimbing ini dapat dijadikan contoh bagi guru dalam mengembangkan LKPD dengan tetap mempertahankan prinsip penemuan terbimbing atau sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Depdiknas. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Mulyardi. 2006. *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Menggunakan Komik di Kelas 1 Sekolah Dasar*. Disertasi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Nieveen, Nienke. 1999. *Design Approaches and Tools in Education and Training*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers
- Plomp, Tjeerd. *Educational Design Research: an Introduction*. Dalam Tjeerd Plomp dan Nienken Nieveen (Ed.). 2010. *An Introduction to Educational Design Research*. Enschede: SLO Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Purwanto, N. 2004. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sukardi. 2008. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Tessmer, Martin. 1993. *Planning and conducting formative evaluations*. London: Kogan Page, Chapter 10, Designing and Conducting Formative Evaluation, from Dick and Carey
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.