

**STUDI KEMAMPUAN MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA  
DALAM MEMBUAT SOAL TES HASIL BELAJAR FISIKA  
PADA MATERI USAHA DAN ENERGI**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**May Rani Rizka**

**NIM : 06111282025022**

**Program Studi Pendidikan Fisika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**TAHUN 2024**

**STUDI KEMAMPUAN MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA DALAM MEMBUAT  
SOAL TES HASIL BELAJAR FISIKA PADA MATERI USAHA DAN ENERGI**

**SKRIPSI**

**May Rani Rizka**  
**NIM : 06111282025022**  
**Program Studi Pendidikan Fisika**

**Mengesahkan :**

**Koordinator Prodi Pendidikan Fisika**



**Saparini, S.Pd., M.Pd.**  
**NIP. 198610052015042002**

**Pembimbing**



**Dr. Ismet, M.Si.**  
**NIP. 196807061994021001**

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Pendidikan MIPA**



**Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.**  
**NIP. 197905222005011005**

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : May Rani Rizka

NIM : 06111282025022

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Studi Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Fisika dalam Membuat Soal Tes Hasil Belajar Fisika pada Materi Usaha dan Energi" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan pada skripsi ini dan/atau ada pengakuan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 18 Maret 2024

Yang membuat pernyataan,



May Rani Rizka

NIM.061112820225022

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto

*"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya..."*

**(OS. Al Baqarah: 286)**

*"Man Jadda Wajadda "*

*(Siapa yang bersungguh-sungguh, ia akan berhasil )*

### Persembahan

Bismillahirrahmanirrahim...

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya, kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam selalu tucurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita mendapatkan syafa'at nya hingga akhir zaman, Amin. Dengan segala kerendahan hati, skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta, Papa Supriandi dan Mama Masayu Jaleha. Terima kasih atas dukungan serta doa kalian dalam setiap perjalanan hidupku. Untuk cinta dan kasih sayang kalian yang kalian berikan untuk menjadi penguat langkahku. Semoga do'a dan dukungan kalian selalu menyertai ku hingga aku meraih kesuksesan.
2. Kedua adikku, Aprilia Agustina dan Maretha Hauriah untuk doa dan dukungannya.
3. Sahabat serta teman-teman yang selalu memberikan semangat, dukungan dan bantuan selama ini.
4. Almamater tercinta, Universitas Sriwijaya.

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Studi Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Fisika dalam Membuat Soal Tes Hasil Belajar Fisika pada Materi Usaha dan Energi” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam menyelesaikan skripsi ini, tentunya penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang terlibat. Ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada :

1. Dr. Ismet, M.Si. selaku pembimbing atas segala arahan dan bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini.
2. Dr. Hartono, M.A. selaku Dekan FKIP Unsri.
3. Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA.
4. Saparini, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika.
5. Drs. Abidin Pasaribu, M.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak saran dan masukan guna penyempurnaan skripsi ini.

Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak. Ucapan terima kasih ditujukan kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta, Papa Supriandi dan Mama Masayu Jaleha. Terima kasih atas dukungan serta do'a kalian dalam setiap perjalanan hidupku. Untuk cinta dan kasih sayang kalian yang selalu menjadi penguat langkahku dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Kedua adikku, Aprilia Agustina dan Maretha Hauriah. Terima kasih sudah selalu menjadi support system dan tempat berkeluh kesah dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen serta para Staff Pendidikan Fisika FKIP UNSRI Mba Nadya, Mba Chika, dan Kak Faried untuk membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Hamdi Akhsan, M.Si. dan Ibu Evelina Astra Patriot, S.Pd., M.Pd. atas dukungan moral dan masukan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini.

5. Para tetangga kost sekaligus keluarga Yuk Ulfa, Wak Arman, Tante Ranti, Yuk Pipit dan Yuk Sinta untuk bantuan dan dukungan semasa perkuliahan.
6. Sahabat sekaligus rekan seperbimbinganku, Azizah Putri Berimah untuk support dan bantuannya semasa perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini semoga kita sukses bersama dimasa depan.
7. Para sahabat seperjuangan Pegi Melati, Dina Wulandari, Putri Zasa Aslamiyah, Dhea Azahra, dan Alina Oktavianti yang selalu *support* dan mengisi hari-hari perkuliahan yang sangat manis dan berkesan.
8. Teman-teman Pendidikan Fisika 2020 terutama Elsa, Miranda, Dwita, Sindy, Sela, Sekar, Ismi atas bantuan dan kebersamaannya selama masa perkuliahan, terima kasih juga untuk bantuannya dalam pelaksanaan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Para kakak dan adik tingkat HIMAPFIS, terutama untuk para kakak pembimbing Kak Aisyah dan Kak Dea Aprilia, para adik bimbingku Lintang, Gisca dan Bella serta Dwi Pangesti yang selalu memberikan support selama perkuliahan ini.
10. Teman-teman organisasi Cendekia, KPU Panwaslu, serta teman-teman PLP yang sudah seperti keluarga dan *support system* selama masa perkuliahan.
11. Teman-teman semasa SMA Fatimah, Kamilah, Mutia, Oca, Dwi, Tasya, Acing, Saskia dan Tsabita atas supportnya selama ini.
12. *Last but not least, thanks for my self..* Terima kasih karena udah kuat dan mampu bertahan demi menyelesaikan tanggung jawab ini. Semoga lelah mu ini menjadi berkah untuk kesuksesanmu. *Fighting for next step !!!*

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat terutama dalam pembelajaran bidang studi Pendidikan Fisika serta pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, 21 Februari 2024

Penulis



May Rani Rizka

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	4
1.3    Batasan Masalah .....	4
1.4    Tujuan Penelitian .....	4
1.5    Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1    Studi.....	6
2.2    Kemampuan.....	6
2.3    Telaah Kualitas Soal Tes Hasil Belajar .....	9
2.4    Ranah Kognitif Soal Berdasarkan Taksonomi Bloom .....	10
2.5    Usaha dan Energi .....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1    Jenis Penelitian.....	14
3.2    Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3.3    Subjek Penelitian .....	14
3.4    Prosedur Penelitian .....	15
3.5    Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.5.1    Non Tes .....	15
3.6    Instrumen Penelitian .....	16

3.7	Teknik Analisis Data .....	18
3.7.1	Analisis Kemampuan Membuat Soal Tes .....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>23</b>
4.1	Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan .....	23
4.2	Deskripsi Instrumen Penelitian .....	23
4.3	Analisis Data.....	24
4.3.1	Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal berdasarkan Aspek Membuat Soal Pilihan Ganda.....	24
4.3.2	Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal berdasarkan Level Kognitif .	31
4.3.2.1	Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Level Ranah Kognitif C2 ....	32
4.3.2.2	Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Level Ranah Kognitif C3 ....	34
4.3.2.3	Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Level Ranah Kognitif C4 ....	36
4.3.2.4	Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Level Ranah Kognitif C5 ....	38
4.4	Pembahasan.....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>44</b>
5.1	Kesimpulan .....	44
5.2	Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>46</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>49</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian Pendahuluan .....	15
Gambar 4.1 Grafik Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Aspek Materi, Konstruksi dan Bahasa .....	24
Gambar 4.2 Grafik Kemampuan Mahasiswa Berdasarkan Kategori Membuat Soal .....	24
Gambar 4.3 Grafik Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Berdasarkan Indikator Membuat Soal Pilihan Ganda .....	27
Gambar 4.4 Grafik Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Berdasarkan Level Ranah Kognitif.....	31
Gambar 4.5 Soal buatan mahasiswa level C2 .....	32
Gambar 4.6 Soal buatan mahasiswa level C3 .....	34
Gambar 4.7 Soal buatan mahasiswa level C4 .....	37
Gambar 4.8 Soal buatan mahasiswa level C5 .....	39

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Soal.....	16
Tabel 3.2 Rubrik Penilaian Soal Tes Pilihan Ganda.....	19
Tabel 3.3 Kategori Kemampuan Membuat Soal Pilihan Ganda .....	22
Tabel 4.1 Kemampuan Mahasiswa Membuat Soal Berdasarkan Aspek Materi, Konstruksi dan Bahasa.....	25

**DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN.....	49
LAMPIRAN B DATA HASIL PENELITIAN.....	55
LAMPIRAN C ADMINISTRASI PENELITIAN.....	58
LAMPIRAN D DOKUMENTASI PENELITIAN.....	82

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Sriwijaya dalam membuat soal tes hasil belajar pada materi Usaha dan Energi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan sampel sebanyak 46 mahasiswa. Data diperoleh melalui analisa soal-soal pilihan ganda yang dibuat oleh mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa program studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya dalam membuat soal tes hasil belajar materi Usaha dan Energi ditinjau dari aspek membuat soal pada aspek konstruksi dengan persentase sebesar 90,3%, aspek materi sebesar 86% dan aspek bahasa sebesar 83%. Kemudian jika ditinjau dari indikator disetiap aspek materi, konstruksi dan bahasa diperoleh persentase sebesar 87,46% dengan kategori sangat baik, namun perlu ditingkatkan lagi pada beberapa indikator di setiap aspek membuat soal pilihan ganda. Selanjutnya kemampuan mahasiswa dalam membuat soal berdasarkan level ranah kognitif didapatkan hasil bahwa kemampuan mahasiswa membuat terkategori sangat baik pada soal level C2, terkategori baik pada level C3, terkategori cukup pada soal level C4, dan terkategori kurang pada soal level C5. Dengan demikian perlunya peningkatan kemampuan mahasiswa membuat soal dengan memberikan bimbingan intensif kepada mahasiswa mulai dari penyusunan RPP hingga penyusunan rubrik penilaian.

**Kata kunci:** Aspek membuat soal, kemampuan mahasiswa, level kognitif

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu proses belajar mengajar yang berguna dalam mendidik siswa sehingga nantinya menghasilkan SDM yang berkualitas (Sahwan, 2016). Kualitas sumber daya manusia merupakan faktor yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan pembangunan. Hal ini karena manusia tidak hanya sebagai objek pembangunan melainkan juga sebagai subjek Pembangunan (Mahadiansar et al., 2020). Artinya pendidikan harus mampu menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual penuh dalam menghadapi berbagai tantangan hidup di era globalisasi.

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, terdapat beberapa komponen penting yang dapat menunjang mutu pendidikan salah satunya mahasiswa. Sebagai calon penerus bangsa sekaligus sebagai pondasi negara, mahasiswa harus memiliki mempunyai karakter, intelektual serta kecakapan yang sesuai bidang yang ditekuninya salah satunya adalah mahasiswa pendidikan. Sebagai calon seorang guru nantinya, mahasiswa hendaknya menguasai berbagai teknik evaluasi mulai dari menyusun indikator, kisi-kisi, teknik, bentuk, sampai pengolahan skor/nilai (Sutiadi, 2013). Kemampuan ini sangat diperlukan dalam membekali mahasiswa calon guru dalam upaya menjadi seorang guru yang profesional.

Seorang guru yang profesional hendaknya memiliki empat kompetensi, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi personal, kompetensi profesional dan kompetensi sosial (Annisa Alfath et al., 2022). Dari keempat kompetensi tersebut, terdapat salah satu kompetensi yang harus ditonjolkan seorang guru yakni kompetensi pedagogik. Kompetensi ini didefinisikan sebagai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran meliputi pemahaman, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar dan pengembangan siswa. Artinya dalam pemenuhan kemampuan pedagogiknya seorang guru harus menguasai hakikat evaluasi pembelajaran (Annisa Alfath et al., 2022).

Evaluasi didefinisikan sebagai kegiatan penilaian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran oleh siswa (Halik et al., 2019). Evaluasi merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan pendidik untuk mengetahui hasil belajar siswa. Pada sistem pembelajaran, evaluasi merupakan komponen penting yang harus ditempuh oleh guru untuk mengetahui keefektifan pembelajaran (Keumala et al., 2019).

Salah satu kegiatan evaluasi yang dilakukan guru adalah dengan memberikan tes kepada siswa. Tes merupakan alat ukur untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran (Ikawati et al., 2022). Terdapat dua jenis tes digunakan dalam evaluasi pembelajaran yakni tes objektif dan esai (Widari, 2021). Tes objektif adalah jenis tes hasil belajar yang terdiri dari butir-butir soal yang harus dijawab dengan memilih salah satu dari beberapa pilihan jawaban yang telah dipasangkan pada masing-masing item. Sedangkan tes bentuk esai adalah jenis tes yang membutuhkan uraian dalam pertanyaanya, baik uraian secara bebas maupun terbatas (Wachidah et al., 2021).

Dari apa yang dijelaskan diatas dapat disimpulkan bahwa siswa sangat membutuhkan tes sebagai evaluasi dalam pembelajaran. Tes harus dibuat dengan baik oleh guru untuk mengukur kemampuan siswa. Soal harus dianalisis sebelum diberikan kepada siswa. Terdapat dua cara untuk menganalisis kualitas soal ujian yakni analisis teoritik (kualitatif) dan analisis empiris (kuantitatif). Namun dalam penelitian ini, analisis kualitas soal dilakukan melalui analisis teoritis, yang berfokus pada elemen materi, konstruksi, dan bahasa. Analisis kualitas soal berkaitan dengan materi dilakukan untuk menentukan apakah materi soal sesuai dengan kompetensi atau hasil belajar yang ditetapkan, apakah materi soal sesuai dengan tingkat atau jenjang kemampuan berpikir peserta tes, dan apakah kunci jawaban sesuai dengan isi pokok soal. Telaah kualitas soal pada aspek konstruksi bertujuan untuk mengetahui teknik yang tepat untuk menulis soal butir-butir dengan referensi ke standar penulisan soal yang baik. Pada aspek bahasa, telaah soal bertujuan untuk memastikan bahwa bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa yang berlaku dan tidak menimbulkan banyak interpretasi (Munadi, 2015).

Dalam menyusun tes hasil belajar tentunya dibutuhkan suatu ukuran atau kriteria. Salah satunya adalah berupa hasil belajar yang terkait dengan kemampuan siswa untuk mengolah informasi pada aspek kognitif yang dipelajari (Astuti, 2021). Oleh karena itu, para ahli mengembangkan taksonomi sebagai cara untuk mengembangkan metode klasifikasi pendidikan. Taksonomi merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan tujuan instruksional yang terdiri dari tujuan pembelajaran, tujuan penampilan, dan sasaran belajar. Adapun taksonomi yang sering digunakan dalam pembelajaran yakni Taksonomi Bloom. Taksonomi Bloom adalah salah satu taksonomi yang paling umum digunakan dalam pembelajaran. Adapun proses berpikir kognitif ini dikelompokkan menjadi 6 kategori diantaranya mengingat (*remember*), memahami (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan mengkreasi (*create*). Keenam tingkatan inilah yang sering digunakan dalam merumuskan tujuan belajar (Effendi, 2017).

Penelitian sebelumnya oleh Darmayanti dan Utami pada tahun 2018 menunjukkan bahwa mahasiswa fisika di Universitas Muhammadiyah Mataram memiliki kemampuan yang masih tergolong rendah dalam membuat tes pilihan ganda dan esai dimana dari 8 mahasiswa hanya 3 mahasiswa yang soalnya terkategori baik (Darmayanti & Utami, 2018). Selanjutnya, penelitian sebelumnya oleh Umar dkk. (2022) menemukan bahwa calon guru SD membuat soal dengan kualitas rendah, dimana kemampuan calon guru tinggi hanya pada soal level C2 dan C3, sedangkan kemampuan calon guru rendah pada soal level C4 dan C5. Dengan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa latihan dan bimbingan yang baik sangat diperlukan untuk mengoptimalkan kemampuan calon guru.

Untuk menjadi seorang guru yang mampu mengevaluasi pembelajaran di masa depan, mahasiswa calon guru harus diajarkan teknik evaluasi sebelum mereka membuat alat evaluasi sendiri. Pada semester 5, mahasiswa pendidikan fisika harus mengikuti mata kuliah assesmen pembelajaran fisika. Sebagai bagian dari mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan untuk dapat meningkatkan kemampuannya untuk menyusun sampai dengan menganalisis butir soal.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin mengetahui tingkat kemampuan mahasiswa pendidikan fisika angkatan 2020 Universitas Sriwijaya dalam membuat soal dengan menggunakan analisis kualitatif yang terdiri dari aspek materi, konstruksi, dan bahasa, serta tingkat kemampuan mahasiswa dapat menyesuaikan soal-soal yang dibuat dengan tingkat ranah kognitif tertentu. Sehingga dengan adanya penelitian ini dapat diketahui sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam membuat soal agar nantinya bisa diberikan tindak lanjut yang tepat. Oleh karena itu, hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian dengan judul "Studi Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Fisika dalam Membuat Tes Hasil Belajar Fisika pada Materi Usaha dan Energi".

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Bagaimana Kemampuan mahasiswa pendidikan fisika dalam membuat tes hasil belajar fisika pada materi usaha dan energi ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penulisan ini tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka peneliti membatasi pokok permasalahan penelitian sebagai berikut.

1. Mahasiswa yang menjadi subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester tujuh yang telah lulus mata kuliah assesmen pembelajaran fisika.
2. Soal yang dibuat oleh mahasiswa berupa tes pilihan ganda atau objektif.
3. Hal yang akan dianalisis adalah kemampuan mahasiswa menyusun soal berdasarkan analisis kualitatif mencakup aspek materi, bahasa dan konstruksi serta kemampuan mahasiswa menyusun soal menyesuaikan level ranah kognitif Taksonomi Bloom revisi.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang disajikan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan mahasiswa pendidikan fisika dalam membuat tes hasil belajar fisika pada materi usaha dan energi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini dilakukan antara lain :

1. Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan dan pengalaman terkait tingkat kemampuan mahasiswa dalam membuat tes hasil belajar.
2. Bagi pendidik, untuk memperoleh pengetahuan terhadap kriteria tes hasil belajar yang baik.
3. Bagi mahasiswa, sebagai pengalaman untuk mengembangkan kemampuan sebagai calon guru dalam membuat tes hasil belajar yang baik.
4. Bagi peneliti lanjutan, sebagai referensi atau rujukan yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. (2020). Kemampuan Mahasiswa Dalam Penyusunan Soal Pilihan Ganda. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 4(1), 44. <https://doi.org/10.32507/attadib.v4i1.629>
- Anitasari, R. (2022). *Peran Guru Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Dadu Angka Pada Kelompok A1 di TK Darma Wanita Ajung Jember Tahun Pelajaran 2021/2022* (Issue November). Universitas Islam Negeri Kisi Haji Achmad Siddiq Jember.
- Annisa Alfath, Fara Nur Azizah, & Dede Indra Setiabudi. (2022). Pengembangan Kompetensi Guru Dalam Menyongsong Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Riset Sosial Humaniora, Dan Pendidikan*, 1(2), 42–50. <https://doi.org/10.56444/soshumdik.v1i2.73>
- Ariningrum, W. (2016). *Aspek Materi, Konstruksi dan Bahasa Pada Soal Sastra Ujian Nasional Tingkat SMK Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Tahun 2014/2015*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Asnawi, N., Indika Seprapti, A., Haqqo, A., Lailaul Fitriyah, A., Kusairi, S., & Parno, P. (2020). Pemahaman Konsep Dan Kesulitan Belajar Mahasiswa: Studi Lintas Semester Pada Materi Usaha Energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan*, 21(01), 18–29. <https://doi.org/10.21009/plpb.211.03>
- Astuti, F. (2021). Analisis Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi pada Soal Ujian Sekolah Bahasa Jawa. *Piwulang : Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa*, 9(1), 83–99. <https://doi.org/10.15294/piwulang.v9i1.47031>
- Darmayanti, N. W. S., & Utami, L. S. (2018). Analisis Kemampuan Mahasiswa Angkatan 2016 Prodi Fisika Dalam Membuat Tes Hasil Belajar Fisika Aspek Kognitif Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Fisika. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.31764/orbita.v4i2.571>
- Dega, B. G. (2019). Cognitive Diagnostic Assessment of Students ' Responses : An Example From Energy and Momentum Concepts. *European Journal of Physics Education*, 10(1), 13–23.
- Effendi, R. (2017). Konsep Revisi Taksonomi Bloom Dan Implementasinya Pada Pelajaran Matematika Smp. *JIPMat*, 2(1). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1483>
- Fatmayanis. (2016). Kemampuan Guru-guru Sejarah SMK dalam Menyusun dan Menganalisis Soal. *Manajer Pendidikan*, 10(5), 464–468.
- Halik, A. S., Mania, S., & Nur, F. (2019). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Sekolah (UAS) Mata Pelajaran Matematika apda Tahun Ajaran 2015/2016 SMP Negeri 36 Makassar. *Al Asma : Journal of Islamic Education*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.24252/asma.v1i1.11249>
- Hutapea, R. H. (2019). Instrumen Evaluasi Non-Tes dalam Penilaian Hasil Belajar Ranah Afektif dan Psikomotorik. *BIA': Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristen Kontekstual*, 2(2), 151–165. <https://doi.org/10.34307/b.v2i2.94>
- Ibrahim, E., & Yusuf, M. (2019). Implementasi Modul Pembelajaran Fisika Dengan Menggunakan Model React Berbasis Kontekstual Pada Konsep

- Usaha Dan Energi. *Jambura Physics Journal*, 1(1), 1–13.  
<https://doi.org/10.34312/jpj.v1i1.2281>
- Ikawati, H. D., Jayadi, A., & Hermyans. (2022). Analisis Kualitas Tes dan Butir Soal Sejarah di SMAN 1 Praya Timur. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–1358.  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/6489>  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/6489/4873>
- Kawuri, M. Y. R. T., Ishafit, I., & Fayanto, S. (2019). Efforts To Improve The Learning Activity And Learning Outcomes Of Physics Students With Using A Problem-Based Learning Model. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(2).  
<https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i2.1957>
- Keumala, M., Khaldun, I., & Hanum, L. (2019). Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Kimia Kelas X MAN Model Banda Aceh Tahun Pelajaran 2014 / 2015 Menggunakan Program Proanaltes. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 4(2), 27–32.  
<http://www.jim.unsyiah.ac.id/pendidikan-kimia/article/view/16140>
- Magdalena, I., Fajriyati Islami, N., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Tiga Ranah Taksonomi Bloom dalam Pendidikan. *Edisi: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(1), 132–139.
- Mahadiansar, M., Ikhsan, K., Sentanu, I. G. E. P. S., & Asparyana, A. (2020). Paradigma Pengembangan Model Pembangunan Nasional Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, 17(1), 77–92. <https://doi.org/10.31113/jia.v17i1.550>
- Mulyadi, M. (2013). Riset Desain Dalam Metodologi Penelitian. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 16(1), 71.  
<https://doi.org/10.31445/jskm.2012.160106>
- Munadi, S. (2015). Analisis Validasi Kualitas Soal Tes Hasil Belajar Pada Pelaksanaan Program Pembelajaran. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(1), 145–159. <https://doi.org/10.21831/cp.v1i1.4197>
- Purnomo, A. (2007). Kemampuan Guru Dalam Merancang Tes Berbentuk Pilihan Ganda Pada Mata Pelajaran Ips Untuk Ujian Akhir Sekolah (Uas). *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 36(1), 1–6.
- Robertson, A. D., Scherr, R. E., Goodhew, L. M., Daane, A. R., Gray, K. E., & Aker, L. B. (2017). Identifying content knowledge for teaching energy: Examples from high school physics. *Physical Review Physics Education Research*, 13(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.010105>
- Sahwan, F. F. (2016). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Mata Pelajaran an Analysis of the Final Examination Items of Accounting. *Jurnal Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 5(1), 1–13.
- Sutiadi, A. (2013). Analisis Kemampuan Calon Guru Fisika Dalam Membuat Instrumen Tes Pilihan Ganda Dan Esei. *i*, 1–9.
- Tara, A., & Novitria, F. (2020). STUDI LITERATUR MENGENAI KARAKTERISTIK KEPEMIMPINAN DALAM LINGKUP INDUSTRI

- DAN ORGANISASI DI ERA GENERASI MILENIAL. *Prosiding Seminar Nasional*, 26–33.
- Umami, F. (2022). Analisis Butir Soal Tes Pilihan Ganda Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2018-2019 Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Jenjang SLTP (Sekolah Lanjut Tingkat Pertama). *Repository.Uinjkt.Ac.Id*.  
[https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/61638%0Ahttps://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/61638/1/SKRIPSI - PT.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/61638%0Ahttps://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/61638/1/SKRIPSI-PT.pdf)
- Umar, & Widodo, A. (2022). Analisis Penggunaan Level Kognitif Dalam Penyusunan Soal pada Calon Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 1349–1358.
- Wachidah, L. R., Laila, Y., Irmawati, A., & Amin, S. (2021). Implementasi Penggunaan Tes Essay dalam Evaluasi Pembelajaran Daring pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Tlanakan. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 16–26.  
<https://doi.org/10.19105/ghancaran.vi.5274>
- Widari, N. A. (2021). *KUALITAS BUTIR SOAL PILIHAN GANDA UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP BAHASA INDONESIA KELAS X BUATAN MAHASISWA DITINJAU DARI SEGI TARAF KESUKARAN, DAYA PEMBEDA, DAN EFEKTIVITAS PENGECOH*. 1–16.
- Yusiran, Y., & Siswanto, S. (2016). Implementasi Metode Saintifik Menggunakan Setting Argumentasi pada Mata Kuliah Mekanika untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mahasiswa Calon Guru Fisika. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 2(1), 15–22.  
<https://doi.org/10.21009/1.02103>