

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



PANITIA PELAKSANA PROGRAM
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS NURUL JADID
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid
Karanganyar Paiton
Probolinggo 67291
☎ 08883077077
sashum@unuja.ac.id

N o m o r : NJ-T06/086/P3.FSH/A.5/5.2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan

Kepada:
Yth. Kepala MA Nurul Jadid Karanganyar Paiton Probolinggo
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wababarakatuh

Disampaikan dengan hormat, dalam upaya melengkapi Tugas Akhir (Skripsi) Mahasiswa Program Sarjana (S1) Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid, kami bermaksud memohon rekomendasi untuk melakukan penelitian/observasi bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : **UMMI NUR AISYAH**
NIM/Prodi : 1942200010 / Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pemahaman Matematis Siswa Kelas XI IPS Madrasah Aliyah Nurul Jadid dalam Menyelesaikan Soal Turuna

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon Saudara Kepala MANJ berkenan memberikan rekomendasi untuk melakukan penelitian dimaksud sejak tanggal 17 Mei a.d. 17 Juni 2023.
Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wababarakatuh

Paiton, 15 Mei 2023
Ketua Panitia,



MUSHAFI, S.H.I., M.H.

Lampiran 2 Kisi-kisi Soal

KISI-KISI SOAL

Kompetensi Dasar	Indikator Pemahaman	Bentuk Soal	Nomor Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan turunan perangkatan, perkalian, dan pembagian	Pemahaman Mekanikal	Uraian	1,2,3
	Pemahaman Induktif	Uraian	2
	Pemahaman Rasional	Uraian	1,2,3
	Pemahaman Intuitif	Uraian	2 dan 3

Lampiran 3 Soal Tes

SOAL TES

Nama :
Kelas : XI IPS
Sekolah : MA Nurul Jadid
Mata Pelajaran : Matematika

A. Petunjuk Soal

1. Tulis nama pada lembar jawaban Anda
2. Baca soal dengan teliti dan kerjakan secara jujur dan kerjakan secara individu
3. Periksa kembali jawaban Anda sebelum dikumpulkan

B. Soal Uraian

1. Jika diketahui $f(x) = 4x^3 + 2x^3 + 5x$, tentukanlah $f'(x)$!
2. Diketahui turunan dari $f(x) = (x + 1)(x + 2)^4$ tentukan $f'(x)$!
3. Jika diketahui $f(x) = \frac{x^2}{x^2-8}$ tentukan $f'(2)$!

Lampiran 4 Rubrik Penyelesaian Soal Tes

RUBRIK PENYEKORAN SOAL TES

NO	Soal	Jawaban	Inikator Pemahaman Matematis	Skor	Skor Total
1	Jika diketahui $f(x) = 4x^3 + 2x^3 + 5x$, Tentukan $f'(x)$?	$f(x) = ax^n$ $f'(x) = n. ax^{n-1}$	Pemahaman Mekanikal	5	20
		$f(x) = 4x^3 + 2x^3 + 5x$ $f'(x) = 12x^2 + 6x^2 + 5$	Pemahaman Rasional	15	
2	Diketahui Turunan dari $f(x) = (x + 1) (x + 2)^4$ Tentukan $f'(x)$?	$f(x) = uv$ $f'(x) = u' . v + u . v'$	Pemahaman Mekanikal	5	45
		$f(x) = (x + 1) (x + 2)^4$ $u = (x + 1) \quad v = (x + 2)^4$	Pemahaman Induktif	5	
		$u' = 1 \quad v' = 4 (x + 2)^3$	Pemahaman Rasional	15	
		$f'(x) = (1) (x + 2)^4 + (x + 1). 4 (x + 2)^3$ $f'(x) = (x + 2)^4 + 4(x + 1). (x + 2)^3$ $f'(x) = (x + 2)^4 + (4x + 4). (x + 2)^3$	Pemahaman Intuitif	20	
3	Jika diketahui $f(x) = \frac{x^2}{x^2 - 8}$, Tentukan $f'(2)$?	$f(x) = \frac{u(x)}{v(x)}$ $f'(x) = \frac{u'v - uv'}{v^2}$	Pemahaman Mekanikal	5	35
		$u = x^2 \quad u' = 2x$ $v = x^2 - 8 \quad v' = 2x$	Pemahaman Rasional	5	
		$f'(x) = \frac{2x(x^2 - 8) - x^2.2x}{(x^2 - 8)^2}$ $f'(x) = \frac{2x^3 - 16x - 2x^3}{(x^2 - 8)^2}$ $f'(x) = \frac{-16x}{(x^2 - 8)^2}$ $f'(2) = \frac{-16. 2}{(2^2 - 8)^2}$	Pemahaman intuitif	15	
		$f'(2) = \frac{-32}{(-4)^2}$ $f'(2) = \frac{-32}{16}$		5	
		$f'(2) = -2$		5	
JUMLAH					100

Lampiran 5 Lembar Validasi Soal Tes dari Dosen

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN SOAL TES

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor penilaian pada setiap skala 1 sampai 4 dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan
2. Aspek-aspek penilaian dalam validasi ini yaitu
 - a. Materi
 - b. Kontruksi
 - c. Bahasa
3. Bapak/ibu dimohon untuk memberikan komentar dan saran perbaikan pada baris yang telah di sediakan

B. PEDOMAN PENELITIAN

- a. Sangat baik : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak Sesuai : 2
- d. Sangat Tidak Sesuai : 1

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
	Materi				
1.	Soal sesuai indikator			✓	
2.	Soal dapat mengungkapkan kemampuan pemahaman matematis siswa				✓
3.	Materi soal tentang materi turunan				✓
	Kontruksi				
1.	Petunjuk soal jelas dan dimengerti				✓
2.	Soal menggunakan kalimat yang jelas			✓	
	Bahasa				
1.	Soal menggunakan bahasa indonesia yang baik dan mudah dipahami oleh siswa				✓

C. Komentar dan Saran

- Bisa ditambahkan soal penerapan turunan sederhana untuk memastikan kemampuan siswa dalam setiap indikator.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolinggo, 27 Maret 2023
Validator

(Olief Hmandipa Ratu Farisi, S.Pd., M.Si.)
NIDN. 0725108902



Lampiran 6 Lembar Validasi Soal Tes dari Guru

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN SOAL TES

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor penilaian pada setiap skala 1 sampai 4 dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan
2. Aspek-aspek penilaian dalam validasi ini yaitu
 - a. Materi
 - b. Kontruksi
 - c. Bahasa
3. Bapak/ibu dimohon untuk memberikan komentar dan saran perbaikan pada baris yang telah di sediakan

B. PEDOMAN PENELITIAN

- a. Sangat baik : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak Sesuai : 2
- d. Sangat Tidak Sesuai : 1

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
	Materi	1	2	3	4
1.	Soal sesuai indikator				✓
2.	Soal dapat mengungkapkan kemampuan pemahaman matematis siswa				✓
3.	Materi soal tentang materi turunan				✓
	Kontruksi				
4.	Petunjuk soal jelas dan dimengerti			✓	
5.	Soal menggunakan kalimat yang jelas			✓	
	Bahasa				
6.	Soal menggunakan bahasa indonesia yang baik dan mudah dipahami oleh siswa			✓	

C. Komentar dan Saran

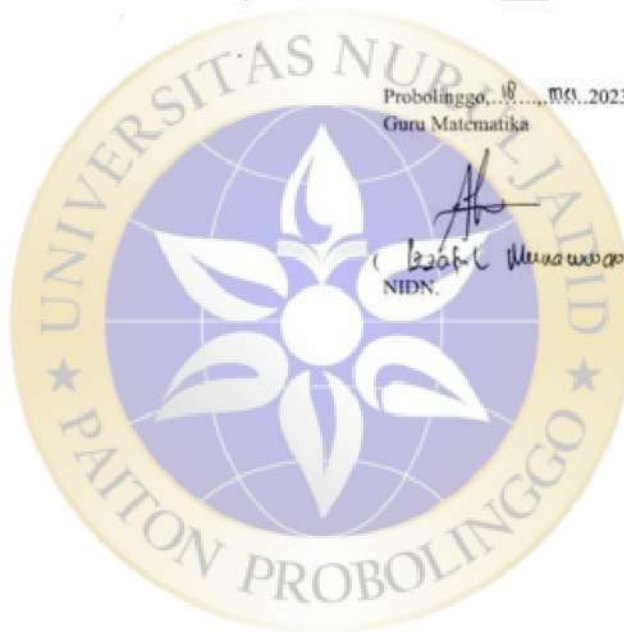
--

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

✓



Lampiran 7 Pedoman Wawancara dari Dosen

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA SISWA

A. Pedoman Penilaian

- a. Sangat baik : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak Sesuai : 2
- d. Sangat Tidak Sesuai : 1

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Pertanyaan sesuai dengan tujuan wawancara				✓
2.	Keterkaitan pertanyaan dengan indikator				✓
3.	Urutan pertanyaan tersusun jelas				✓
4.	Pertanyaan wawancara mudah dipahami oleh siswa				✓

B. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

- 1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
- 2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak valid untuk diuji cobakan

✓

Saran : tambahkan pertanyaan yg berkaitan dengan penerapan turunan .
 Probolinggo, 27 Maret, 2023

Validator

(Olief Ilmandira Ratu Farisi, S.Pd., M.Si.)
 NIDN. 0725108902

Lampiran 8 Pedoman Wawancara dari Guru

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA SISWA

A. Pedoman Penilaian

- a. Sangat baik : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak Sesuai : 2
- d. Sangat Tidak Sesuai : 1

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Pertanyaan sesuai dengan tujuan wawancara			✓	
2.	Keterkaitan pertanyaan dengan indikator			✓	
3.	Urutan pertanyaan tersusun jelas			✓	✓
4.	Pertanyaan wawancara mudah dipahami oleh siswa			✓	

B. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

- 1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
- 2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolinggo, 2023

Guru Matematika

(*Isidat Munawaroh*)
NIDN.

Lampiran 9 Dokumen Pelaksanaan Penelitian



Lampiran 10 Surat Keterangan Melakukan Penelitian dari Instansi

Penelitian



YAYASAN NURUL JADID
AKTE NOTARIS H. ACHMAD FAUZI, SH. NO. 08
MADRASAH ALIYAH NURUL JADID PAITON PROBOLINGGO
TERAKREDITASI A (UNGGUL)
Alamat : PO BOX 1 PP Nurul Jadid Karanganyar Paiton Probolinggo 67291 Jawa Timur
NPSN: 20579878; NSM: 131235130040; Telp/Fax: (0335) 771202; Email: manipaiton@gmail.com; Website: www.manuruljadid.sch.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : NJ-H/19/0347/A.IX/07.2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MISBAHUL MUNIR, M.Pd.I., M.S.I.
Jabatan : Kepala Madrasah
Instansi/Sekolah : MA Nurul Jadid Paiton

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa Universitas Nurul Jadid "Fakultas Sosial dan Humaniora" di bawah ini :

Nama : UMMI NUR AISYAH
NPM : 1942200010
Prodi : Pendidikan Matematika

Benar-benar telah melaksanakan penelitian dalam rangka **penyusunan Tugas Akhir** di Madrasah yang kami pimpin sejak tanggal 17 Mei 2023 s.d 17 Juni 2023 secara penuh.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Probolinggo, 18 Juli 2023
Kepala Madrasah,



MISBAHUL MUNIR, M.Pd.I., M.S.I.
NIP. 41820507954

Lampiran 11 Berita Acara Bimbingan Skripsi Pembimbing



PANITIA PELAKSANA PROGRAM
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS NURUL JADID
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid
Karanganyur Paiton
Probolinggo 67291
☎ 08883077077
soshum@unujo.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : **UMMI NUR AISYAH**
2. NIM : 1942200010
3. Prodi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Pemahaman Matematis Siswa Kelas XI IPS MA Nurul Jadid dalam Menyelesaikan Soal Turunan.
5. Pembimbing : Shofia Hidayah, M.Pd.
6. Fokus Bimbingan : Aspek Relevansi Judul, Landasan Teori, Aktualisasi Data, Ketajaman Analisis, Aspek bahasa, metodologi, kesesuaian antar bab, dan sistematika penulisan

7. Konsultasi :

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KETERANGAN KONSULTASI/ARAHAN	PARAF
06/06/2023	Bimbingan Bab 4	Revisi paparan data & hasil penelitian	Shofia
13/06/2023	Bimbingan Bab 4	Revisi hasil penelitian	Shofia
20/06/2023	Bimbingan Bab 4	Revisi bab 4 pembahasan	Shofia
11/07/2023	Revisi bab 1-3	Revisi bab 1-3	Shofia
16/07/2023	Bimbingan bab 1-5	Acc	Shofia

8. Bimbingan telah selesai pada tanggal 16 Juli 2023
Dosen Pembimbing I

Shofia Hidayah, M.Pd.

Lampiran 12 Riwayat Hidup

Riwayat Hidup



Ummi Nur Aisyah lahir di kabupaten probolinggo, khususnya di desa Pesisir, Kecamatan Gending, pada hari senin, tanggal 22 November 1999. Anak terakhir dari tiga bersaudara (Moh. Solli Huddin dan Ayu Nur Lita) yang terlahir dari ayah Moh. Misin dan Bunda Rina Agustinningsih. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar Negeri pesisir pada tahun 2007 s/d 2012 yang letaknya tidak jauh dari rumah. Pada tahun 2015 penulis dinyatakan lulus dari SMPN 1 Gending. Sebuah sekolah favorit di kecamatan gending. Penulis memilih melanjutkan pendidikan di pesantren Lubbul Labib yakni Madrasah Aliyah Lubbul Labib, pada tahun 2018 penulis dinyatakan lulus dan pada tahun 2019 penulis melanjutkan menempuh pendidikan di Universitas Nurul Jadid Karanganyar Paiton Probolinggo dan mengambil jurusan Pendidikan Matematika.

Teruslah bersemangat jangan pantang menyerah demi apa yang kita inginkan. Penulis berterimakasih kepada kedua orangtua, kakak-kakakku yang saya cintai berkat doa, kasih sayang, motivasi, dan pengorbanannya sampai saat ini dan juga teman-temanku terimakasih atas motivasi dan dukungan kalian. Dan penulis juga berterimakasih kepada ibu Shofia Hidayah, M.Pd. Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya dan ilmunya untuk anak bimbingannya. Dengan berkat mereka semua penulis akhirnya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga ucapkan Alhamdulillah dan sangat bersyukur kepada Allah SWT, dengan karunianya penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pemahaman Matematis Siswa Kelas XI IPS MA Nurul Jadid dalam Menyelesaikan Soal Turunan**”.