



**ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH MATEMATIKA
TAHUN PELAJARAN 2021/2022 DI SMA AN-NURIYYAH
BUMIAYU DITINJAU DARI KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

AMALIA AMIQOTUN NADHIFA

40318019

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BUMIAYU**

2022



**ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH MATEMATIKA
TAHUN PELAJARAN 2021/2022 DI SMA AN-NURIYYAH
BUMIAYU DITINJAU DARI KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

AMALIA AMIQOTUN NADHIFA

40318019

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

BUMIAYU

2021

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : AMALIA AMIQOTUN NADHIFA
NIM : 40318019
Jcnjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH MATEMATIKA
TAHUN PELAJARAN 2021/2022 DI SMA AN-NURIYYAH
BUMIAYU DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 26 September 2022

Yang menyatakan,



Amalia Amiqotun Nadhifa
NIM. 40318019

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH MATEMATIKA TAHUN PELAJARAN 2021/2022 DI SMA AN-NURIYYAH BUMIAYU DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

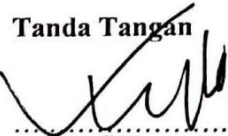
Oleh

Nama : **AMALIA AMIQOTUN NADHIFA**
NIM : **40318019**
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapkan dewan penguji Skripsi pada tanggal 14 bulan September tahun 2022

Dewan Penguji

Nama Penguji
Ketua Tim Penguji
Winarto, M. Pd
NIDN. Winarto, M.Pd

Tanda Tangan


Penguji I
Dian Purwaningsih, M.Pd
NIDN. 0602108104



Penguji II
Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd
NIDN. 0606098602



Pembimbing
Eris Fanny Firdaus, M.Pd.
NIDN. 0620028804



Diterima dan disahkan

Pada tanggal... 29 September 2022

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Winarto, M.Pd
NIDN. 0612118801

Ketua Jurusan
Pendidikan Matematika



Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd
NIDN. 0606098602

MOTTO

Always believe in yourself and be honest

Amalia Amiqotun Nadhifa

In time of giving up always remember that life will get better before you know it

Amalia Amiqotun Nadhifa

Dream as if you will live forever and live as if you'll die today

ONE OK ROCK

I'm not always perfect but I'm always myself

ONE OK ROCK

Tak perlu menjadi yang terbaik, cukup lakukan yang terbaik bagi dirimu

Tak perlu bandingkan dirimu dengan yang lain

Setiap orang jalannya berbeda

Andi Adinata

PERSEMBAHAN

Skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Diri peneliti sendiri yang telah melakukan hal yang terbaik.
2. Orang tua tercinta yaitu Bapak Agus Riyadi dan Ibu Nurul Hilaliyah, kakak dan adik, serta keluarga besar atas do'a, dukungan, nasihat, motivasi, dan segala sesuatu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
3. Dosen Pembimbing tercinta Bapak Eris Fanny Firdaus, M.Pd.
4. Seluruh Dosen Universitas Peradaban khususnya Pendidikan Matematika.
5. Teman-teman KAMPAK Pendidikan Matematika 2018.

ABSTRAK

Nadhifa, Amalia Amiqotun. 2022. *Analisis Butir Soal Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022 di SMA An-Nuriyyah Bumiayu Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Peradaban Bumiayu. Pembimbing **Eris Fanny Firdaus, M.Pd**

Kata Kunci : analisis soal, kemampuan pemecahan masalah, tingkat kesulitan, daya beda

Belajar matematika tidak hanya tentang menghafal definisi dan rumus, namun juga memahami kemampuan-kemampuan matematis. Salah satu kemampuan yang harus dipelajari peserta didik adalah kemampuan pemecahan masalah. Suatu proses pembelajaran perlu adanya evaluasi pembelajaran. Salah satunya adalah dengan penilaian akhir Ujian Sekolah. Penyusunan butir soal akan berpengaruh terhadap gambaran penilaian kualitas pembelajaran, sehingga baik tidaknya soal yang dibuat perlu adanya suatu analisis butir soal. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui tingkat kesulitan dan daya beda soal Ujian Sekolah matematika di SMA An-Nuriyyah Bumiayu Tahun Pelajaran 2021/2022 ditinjau kemampuan pemecahan masalah. (2) mengetahui kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal Ujian Sekolah matematika di SMA An-Nuriyyah Bumiayu Tahun Pelajaran 2021/2022 ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, angket dan wawancara. Subjek penelitian adalah 43 peserta didik kelas XII. Hasil penelitian ini adalah dari 35 butir soal Ujian Sekolah Matematika terdapat 19 soal kemampuan pemecahan masalah. Ditinjau dari tingkat kesulitan, terdapat 15,79% berkategori sulit termasuk butir tes kurang baik, terdapat 31,58% berkategori sedang termasuk butir tes cukup baik, dan terdapat 52,63% berkategori sangat sulit termasuk butir tes tidak baik. Ditinjau dari daya beda, terdapat 10,53% berkategori baik, terdapat 10,53% berkategori cukup baik, terdapat 68,42% berkategori tidak baik, dan terdapat 10,53% memiliki daya beda negatif atau berkategori sangat tidak baik. Diperoleh juga bahwa tidak ada peserta didik yang melakukan tahapan yang sesuai dengan langkah penyelesaian soal kemampuan pemecahan masalah.

ABSTRACT

Nadhifa, Amalia Amiqotun. 2022. *Analysis of Mathematics School Exam Questions for the 2021/2022 Academic Year at An-Nuriyyah Bumiayu High School in Problem Solving Ability. Thesis, Department of Mathematics Education, Bumiayu Civilization University. Supervisor Eris Fanny Firdaus, M.Pd*

Keywords: question analysis, problem solving ability, difficulty level, distinctive power

Learning mathematics is not only about memorizing definitions and formulas, but also understanding mathematical abilities. One of the abilities that students must learn is problem-solving ability. A learning process needs an evaluation of learning. One of them is the final assessment of the School Examination. The preparation of the items will affect the description of the assessment of the quality of learning so that whether or not the questions are made need an analysis of the items. This study aims to: (1) determine the level of difficulty and differentiating power of the Mathematics School Exam questions at SMA An-Nuriyyah Bumiayu in the academic year 2021/2022 in terms of problem-solving abilities. (2) knowing the students' mistakes in solving the mathematics school exam questions at SMA An-Nuriyyah Bumiayu in the 2021/2022 academic year in terms of problem-solving abilities. The research method used is descriptive qualitative. Data collection techniques using documentation, questionnaires, and interviews. The research subjects were 43 students of class XII. The result of this research is that from 35 items of the Mathematics School Exam, there are 19 questions about problem-solving ability. Judging from the level of difficulty, there is 15.79% in the difficult category including the test items are not good, there is 31.58% in the moderate category including the test items are quite good, and there is 52.63% in the very difficult category including the test items are not good. Judging from the differentiating power, there is 10.53% in the good category, there is 10.53% in a quite good category, there are 68.42% in the bad category, and there are 10.53% having negative discrimination or very bad category. It was also found that there were no students who did the stages following the steps for solving the problem-solving ability.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahilahirabil'alamin, puji syukur kehadiran Alloh SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “Analisis Butir Soal Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022 di SMA An-Nuriyyah Bumiayu Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah” dapat peneliti selesaikan dengan baik.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerja sama dari berbagai pihak kendala-kendala yang ada dapat diatasi. Maka dari itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kelancaran serta kemudahan dalam menyusun skripsi ini.
2. Diri peneliti sendiri karena telah menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. H. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si selaku Rektor Universitas Peradaban.
4. Winarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
5. Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
6. Eris Fanny Firdaus, M.Pd selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan kepada peneliti dalam menyusun skripsi.
7. Seluruh Dosen, Staff, dan Karyawan Universitas Peradaban.
8. Drs. Faqihudin Amaith selaku Kepala SMA An-Nuriyyah bumiayu beserta guru dan staff karyawan.
9. Anita Widiastuti, S. Pd. selaku guru matematika SMA An-Nuriyyah Bumiayu.
10. Siswa kelas XII MIPA 1 dan XII IIS 1 SMA An-Nuriyyah Bumiayu sebagai subjek penelitian yang membantu dalam proses penelitian.
11. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.

12. Teman-teman pendidikan matematika yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.

13. ONE OK ROCK, KOTAK, Andi Adinata, dan Zen Gunawan yang telah menemani dan menjadi penyemangat jarak jauh bagi penulis selama penyusunan skripsi ini.

14. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas kontribusinya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu saran dan kritik masih diharapkan penulis. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Bumiayu, 26 September 2022

Peneliti,



Amalia Amiqotun Nadhifa
NIM. 40318019

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Masalah	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
A. Landasan Teori.....	10
1. Evaluasi Pembelajaran.....	10
2. <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS)	14

3. Analisis Butir Soal.....	17
4. Kesalahan Peserta Didik	21
5. Mata Pelajaran Matematika.....	22
6. Kemampuan Pemecahan Masalah (<i>Problem Solving</i>).....	23
7. Kurikulum SMA An-Nuriyyah Bumiayu Tahun Pelajaran 2021/2022.....	26
B. Kajian Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Berpikir	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	33
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	33
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
D. Teknik Pengumpulan Data	34
E. Teknik Analisis Data	35
F. Keabsahan Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel. 1. Tingkatan kesulitan kualitas butir soal, 19

Tabel. 2. Tingkatan daya beda kualitas butir soal, 21

Tabel. 3. Hasil Tingkat Kesulitan, 39

Tabel. 4. Persentase Hasil Tingkat Kesulitan, 40

Tabel. 5. Hasil Daya Beda, 40

Tabel. 6. Persentase Hasil Daya Beda, 41

DAFTAR GAMBAR

- Gambar. 1. Kerangka Berpikir Analisis Butir Soal Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022 Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah, 32
- Gambar. 2. Soal nomor 8 Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022, 38
- Gambar. 3. Soal nomor 6 Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022, 42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran. 1. Jadwal Penelitian
- Lampiran. 2. Surat Penelitian LPPM
- Lampiran. 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah
- Lampiran. 4. Validasi Soal Ujian Sekolah Matematika
- Lampiran. 5. Validasi Angket
- Lampiran. 6. Kisi-kisi Wawancara
- Lampiran. 7. Kisi-kisi Soal Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran
2021/2022
- Lampiran. 8. Soal Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022
- Lampiran. 9. Kunci Jawaban Soal Ujian Sekolah Matematika Tahun Pelajaran
2021/2022
- Lampiran. 10. Lembar Angket Peserta Didik
- Lampiran. 11. Hasil Wawancara Peserta Didik
- Lampiran. 12. Lembar Jawaban Soal Ujian Sekolah Matematika Peserta Didik
- Lampiran. 13. Lembar Jawaban Angket Peserta Didik
- Lampiran. 14. Hasil Perhitungan Tingkat Kesulitan
- Lampiran. 15. Hasil Perhitungan Daya Beda
- Lampiran. 16. Dokumentasi
- Lampiran. 17. Biodata Penulis