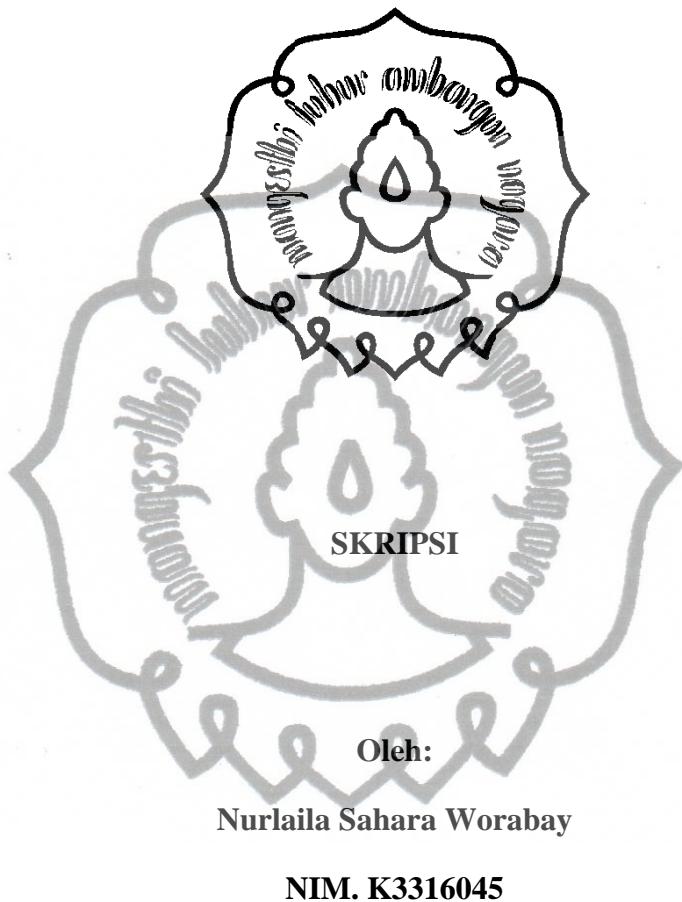


**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)
GENAP MATA PELAJARAN KIMIA KELAS X SMA N 1 BOBOTSARI
TAHUN AJARAN 2019/2020**



**PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA**

2021

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurlaila Sahara Worabay
NIM : K3316045
Jurus/Program Studi : Pendidikan Kimia

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul “ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) GENAP MATA PELAJARAN KIMIA KELAS X SMA N 1 BOBOTSARI TAHUN AJARAN 2019/2020” ini benar merupakan karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surkarta, 4 Januari 2020

Yang membuat Pernyataan,



**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)
GENAP MATA PELAJARAN KIMIA KELAS X SMA N 1 BOBOTSARI
TAHUN AJARAN 2019/2020**



**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi kimia,
Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

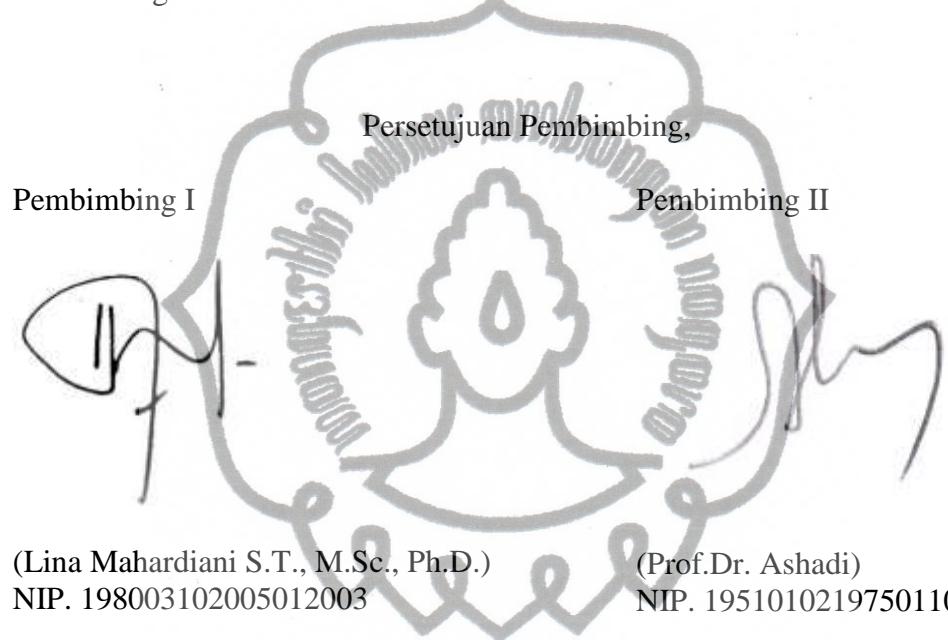
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA

JANUARI 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Nurlaila Sahara Worabay
NIM : K3316045
Judul Skripsi : Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester (UAS)
Genap Mata Pelajaran Kimia Kelas X SMA N 1 Bobotsari
Tahun Ajaran 2019/2020

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.



PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Nuraila Sahara Worabay
 NIM : K3316045
 Judul Skripsi : Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester (UAS)
 Genap Mata Pelajaran Kimia Kelas X SMA N 1 Bobotsari
 Tahun Ajaran 2019/2020

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Rabu tanggal 20 Januari 2021 dengan hasil lulus dan revisi maksimal 3 bulan.
 Persetujuan hasil revisi oleh Tim Pengaji:

| Nama Pengaji | Tanda Tangan | Tanggal |
|--|---|------------|
| Ketua : Dr. Mohammad Maryam, M.Si |  | 27-01-2021 |
| Sekertaris : Dr. Marin Ulfiti, M.Si |  | 25-01-2021 |
| Pengaji I : Lina Mahardiani S.T., M.Sc., Ph.D. |  | 29-01-2021 |
| Pengaji II : Prof. Dr. Achandi |  | 28-01-2021 |

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Kimia

Hari : Senin
Tanggal : 1 Februari 2021

Mengesahkan



Kepala Program Studi
 Pendidikan Kimia

 (Dr.rer.nat. Sri Mulyani M.Si.)
 NIP. 196509161991032009

MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

(QS. Al-Insyirah: 6-8)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak dan ibu yang selalu memberikan motivasi, semangat dan doa
2. Lina Mahardiani S.T., M.Sc., Ph.D. dan Prof.Dr. Ashadi selaku pembimbing skripsi yang selalu memberikan bimbingan dan bantuan dalam menyusun skripsi
3. Kakak dan adikku yang selalu menghibur dan menyemangati
4. Teman-teman baris depan yaitu Fira, Icha, Asri, Naili, Ummu, Lusy dan Wardah yang selalu memberikan semangat dan dukungan
5. Mbak Elma, Mbak Mutia, Mbak Aryani, Irma, dewi, Kak pilla dan Kak Uus yang selalu membantu dan menyemangati
6. Angkatan 2016 Pendidikan Kimia yang telah menguatkan selama menempuh pendidikan
7. Adik-adik Pendidikan Kimia yang selalu memberikan dukungan dan semangat

ABSTRAK

Nurlaila Sahara Worabay. **ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) GENAP MATA PELAJARAN KIMIA KELAS X SMA N 1 BOBOTSARI TAHUN AJARAN 2019/2020.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Januari 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kualitas butir soal dilihat dari kesesuaian dengan kurikulum yang berlaku, (2) kualitas butir soal dilihat dari penyebaran soal, (3) kualitas butir soal dilihat dari validitas, (4) kualitas butir soal dilihat dari reliabilitas soal, (5) kualitas butir soal dilihat dari daya beda soal, (6) kualitas butir soal dilihat dari tingkat kesukaran, dan (7) kualitas butir soal dilihat dari efektivitas distraktor.

Metode dalam penelitian ini adalah deskripsi kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan program ITEMAN. Sampel penelitian ini meliputi 176 siswa kelas X IPA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kualitas soal dilihat dari kesesuaian dengan kurikulum 30 soal atau 100% sesuai. (2) Kualitas soal dilihat dari penyebaran soal diketahui penyebaran tidak merata dengan perbandingan 5:4:1. (3) Kualitas soal dilihat dari validitas menunjukkan 26 soal atau 86,7% valid. (4) Kualitas soal dilihat dari reliabilitas memperoleh hasil sebesar 0,234 atau tidak reliabel. (5) Kualitas soal dilihat dari daya beda menunjukkan 90% soal telah cukup baik. (6) Kualitas soal dilihat dari tingkat kesukaran diketahui ada 13,3% mudah, 3,3% sedang dan 83,4% sukar. (7) kualitas soal dilihat dari efektivitas distraktor 96,6% baik. Berdasarkan hasil tersebut, terdapat 24 soal baik, 4 soal revisi dan 2 soal ditolak.

Kata Kunci: Analisis Butir Soal, Validitas, Reliabilitas, Ujian Akhir Semester

ABSTRACT

Nurlaila Sahara Worabay. K3316045. **ANALYSIS OF QUALITY TEST ITEM OF THE FINAL TEST SEMESTER ON CHEMISTRY SUBJECTS FOR CLASS X SENIOR HIGH SCHOOL 2019/2020 SCHOOL YEAR.** Thesis, Faculty of Teacher Training and Education Sebelas Maret University of Surakarta. January 2021.

This research was aimed to determine: (1) the quality of the items seen from the conformity with the applicable curriculum, (2) the quality of the items seen from the distribution of the questions, (3) the quality of the items seen from the validity, (4) the quality of the items seen from the reliability (5) the quality of the items seen from the different power of the questions, (6) the quality of the items seen from the difficulty level, and (7) the quality of the items seen from the effectiveness of the distractor.

The method in this research is a qualitative and quantitative description using the IITEMAN program. The research sample included 176 students of class X IPA.

The results showed that (1) the quality of the questions was seen from the conformity with the curriculum of 30 questions. (2) The quality of the questions, seen from the distribution of questions, is known to be an uneven distribution with a ratio of 5:4:1. (3) The quality of the questions, seen from the validity, showed that 86.7% were valid. (4) The quality of the questions seen from the reliability obtained the results of 0.234 or not reliable. (5) The quality of the questions, seen from the difference in power, shows that 90% of the questions are good enough. (6) The quality of the questions, seen from the difficulty level, was found to be 13.3% easy, 3.3% moderate, and 83.4% difficult. (7) the quality of the questions seen from the effectiveness of the distractor is 96.6% good. Based on these results, there were 24 good questions, 4 revised questions, and 2 rejected questions.

Keywords: item analysis, Validity, Reliability, final exams

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberikan ilmu, inspirasi dan kemuliaan. Atas kehendaknya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester (UAS) Genap Mata Pelajaran Kimia Kelas X SMA N 1 Bobotsari Tahun Ajaran 2019/2020”**

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar pada Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Peneliti menyadari bahwa terselesaiannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Mardiyana, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr.rer.nat.Sri Mulyani M.Si. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Kimia yang selalu memberikan dukungan
3. Lina Mahardiani S.T., M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing I, yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan dalam penyusunan skripsi
4. Prof.Dr. Ashadi sekalu pembimbing II, yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
5. Kepala SMA Negeri 1 Bobotsari, yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian
6. Bu Fera selaku Guru mata pelajaran Kimia SMA N 1 Bobotsari, yang telah memberikan bimbingan dan bantuan dalam penelitian
7. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan peneliti. Meskipun, demikian peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu.

Surakarta, Januari 2021
Penulis

DAFTAR ISI

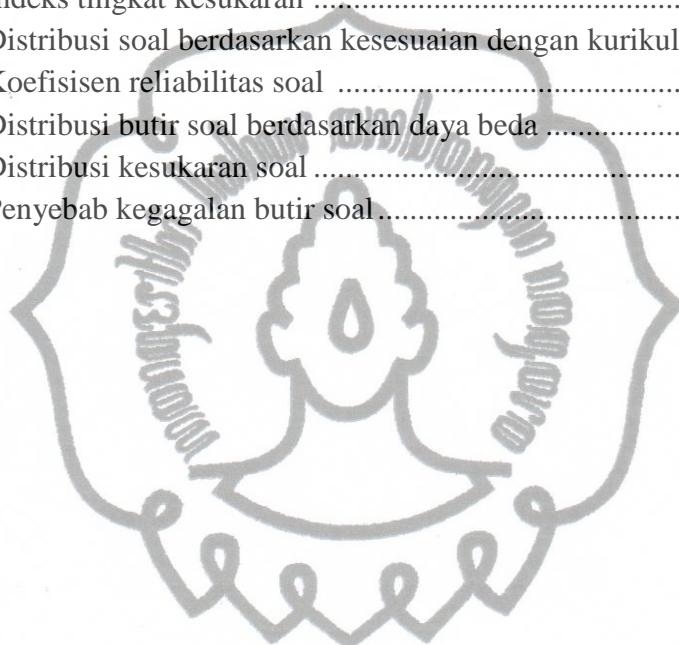
Halaman

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | ii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iv |
| PENGESAHAN SKRIPSI..... | v |
| MOTTO | vi |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| ABSTRAK | viii |
| ABSTRACT | ix |
| KATA PENGANTAR | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS..... | 7 |
| A. Kajian Pustaka | 7 |
| 1. Evaluasi Hasil belajar | 7 |
| 2. Penilaian Hasil Belajar | 8 |
| 3. Analisis Butir Soal..... | 12 |
| 4. Materi Redoks | 16 |
| 5. Materi Tata Nama Senyawa | 22 |
| B. Kerangka Berpikir | 26 |
| C. Hipotesis Tindakan..... | 28 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 30 |

| | | |
|---|--|----|
| A. | Tempat dan Waktu Penelitian | 30 |
| 1. | Tempat Penelitian..... | 30 |
| 2. | Waktu Penelitian | 30 |
| B. | Metode Penelitian..... | 30 |
| C. | Subjek dan Objek Penelitian | 31 |
| D. | Data dan Sumber Data..... | 31 |
| E. | Teknik Pengumpulan Data..... | 31 |
| F. | Teknik Analisis Data..... | 32 |
| G. | Teknik Pemaparan Data | 38 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | | 39 |
| A. | Deskripsi Penelitian..... | 39 |
| B. | Hasil Penelitian dan Pembahasan..... | 39 |
| 1. | Kesesuaian dengan Kurikulum yang berlaku | 39 |
| 2. | Validitas Soal (Item) | 41 |
| 3. | Reliabilitas..... | 43 |
| 4. | Penyebaran Soal | 45 |
| 5. | Daya Beda | 48 |
| 6. | Tingkat Kesukaran | 51 |
| 7. | Efektivitas Distraktor | 53 |
| 8. | Kualitas Butir Soal | 55 |
| BAB V SIMPULAN, IMPILIKASI, DAN SARAN | | 59 |
| A. | Kesimpulan..... | 59 |
| B. | Implikasi | 59 |
| C. | Saran | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 61 |
| LAMPIRAN | | 61 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1. Kelebihan dan kekurangan tes-tes objektif | 11 |
| Tabel 2.2. Perbandingan dua pendekatan analisis kuantitatif | 14 |
| Tabel 2.3. Penelitian tentang analisis butir soal..... | 15 |
| Tabel 2.4. Kelebihan dan kekurangan tes-tes objektif | 23 |
| Tabel 2.5. Nama ion-ion poliatomik | 24 |
| Tabel 3.1. Indeks reliabilitas | 34 |
| Tabel 3.2. Indeks daya beda..... | 36 |
| Tabel 3.3. Indeks tingkat kesukaran | 37 |
| Tabel 4.1. Distribusi soal berdasarkan kesesuaian dengan kurikulum | 40 |
| Tabel 4.2. Koefisien reliabilitas soal | 44 |
| Tabel 4.3. Distribusi butir soal berdasarkan daya beda | 49 |
| Tabel 4.4. Distribusi kesukaran soal | 52 |
| Tabel 4.4. Penyebab kegagalan butir soal..... | 57 |



DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Skema kerangka berpikir..... | 28 |
| Gambar 4.1 Distribusi butir soal berdasarkan validitas item | 42 |
| Gambar 4.2 Distribusi penyebaran soal berdasarkan kekompleksan soal | 46 |
| Gambar 4.3 Distribusi distraktor soal | 54 |



DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Kisi-Kisi Soal | 66 |
| Lampiran 2. Soal Ujian Akhir Semester (UAS) | 69 |
| Lampiran 3. Lembar Jawaban Peserta Didik | 75 |
| Lampiran 4. Hasil Ujian Akhir Semester (UAS) | 77 |
| Lampiran 5. Analisis Tingkatan level soal sesuai taksonomi Bloom | 84 |
| Lampiran 6. Analisis Kesesuaian Indikator Soal dengan Kurikulum | 92 |

