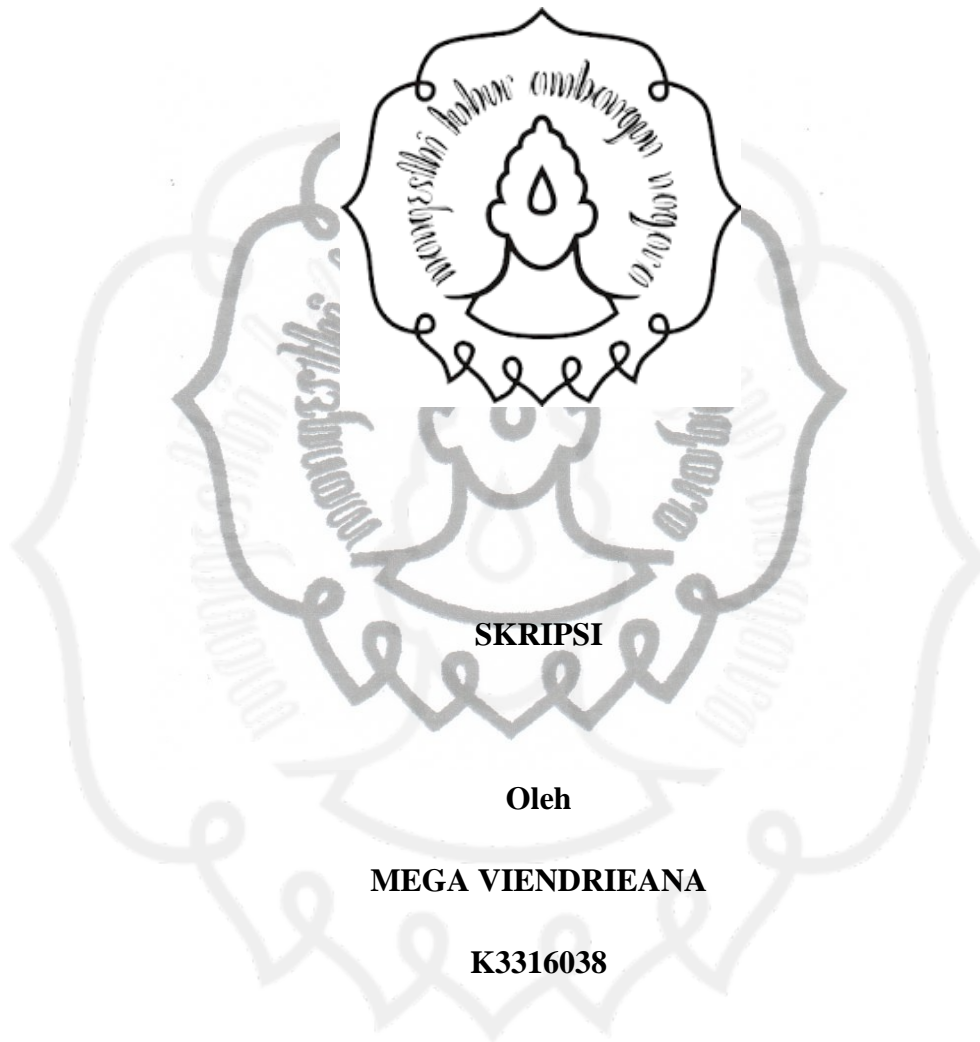


**ANALISIS MUATAN LITERASI KIMIA PADA BUKU TEKS KIMIA SMA
KELAS XI DI SURAKARTA**



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2020
commit to user

**ANALISIS MUATAN LITERASI KIMIA PADA BUKU TEKS KIMIA SMA
KELAS XI DI SURAKARTA**

Oleh

MEGA VIENDRIANA

K3316038

Skripsi

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

*com*2020 *user*

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mega Viendriana

NIM : K3316038

Program Studi : Pendidikan Kimia

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul “**ANALISIS MUATAN LITERASI KIMIA PADA BUKU TEKS KIMIA SMA KELAS XI DI SURAKARTA**” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penelitian 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.

Surakarta, November 2020

Yang membuat pernyataan



Mega Viendriana

PERSETUJUAN

Nama : Mega Viendrieana

NIM : K316038

Judul Skripsi : Analisis Muatan Literasi Kimia pada Buku Teks Kimia SMA
Kelas XI di Surakarta

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,



Dr. Sri Yamtinah, M.Pd.

NIP. 196912042005012001

Pembimbing II,



Dr. Maria Ulfa, S.Si., M.Si.

NIP. 1082022420160101



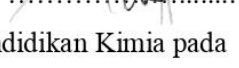
commit to user

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Mega Viendriana
NIM : K3316038
Judul Skripsi : Analisis Muatan Literasi Kimia pada Buku Teks Kimia SMA
Kelas XI di Surakarta

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Rabu, 6 Januari 2021 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji :

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. paed. Nurma Yunita I, M.Si., M.Sc.		28-01-2021
Sekretaris	: Dr. Elfi Susanti V.H, M.Si.		18-01-2021
Penguji 1	: Dr. Sri Yamtinah, M.Pd.		22-01-2021
Penguji 2	: Dr. Maria Ulfa, S.Si., M.Si.		22-01-2021

Skripsi telah disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Kimia pada

Hari : Senin

Tanggal : 1 Februari 2021

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret,



Dr. Mardiyana, M.Si.

NIP. 196602251993021002

Kepala Program Studi

Pendidikan Kimia,

Dr. rer. nat. Sri Mulyani, M.Si.

NIP. 19650916 199103 2 009

ABSTRAK

Mega Viendrieana. K3316038. **ANALISIS MUATAN LITERASI KIMIA PADA BUKU TEKS KIMIA SMA KELAS XI DI SURAKARTA.** Skripsi, Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Oktober 2020.

Tujuan pembelajaran kimia menurut kurikulum 2013 disesuaikan dengan pemenuhan ketrampilan abad 21. Salah satu ketrampilan abad 21 adalah literasi kimia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis : (1) aspek konten, (2) aspek konteks, (3) aspek HOTS, dan (4) aspek sikap dari literasi kimia pada buku teks kimia kelas XI berdasarkan kategori literasi kimia.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Data penelitian ini berupa kuantitas dari 4 kategori literasi kimia berupa aspek konten, aspek konteks, aspek HOTS, dan aspek sikap. Dengan 14 subkategori literasi kimia sebagai indikator pengkodean unit-unit teks dalam kegiatan analisis buku teks kimia kelas XI. Sumber data pada penelitian ini yaitu tiga buku teks kimia kelas XI dengan tiga penerbit yang berbeda, yaitu Erlangga; Intan Pariwara; dan Tiga Serangkai. Teknik pengambilan objek penelitian ini menggunakan teknik sampel bertujuan (*purposive sampling*). Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dengan instrumen penelitian berupa lembar analisis indikator literasi kimia. Kemudian, uji validitas pada penelitian ini ada dua macam yaitu uji validitas instrumen dengan menggunakan formula Gregory, dan uji validitas data menggunakan triangulasi antar peneliti. Dan teknik analisa data dilakukan dengan menjumlahkan dan menghitung persentase kemunculan indikator literasi kimia, serta reliabilitas pengamatan.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan yaitu dari ketiga buku teks kimia SMA kelas XI yang dianalisis berdasarkan literasi kimia, diperoleh hasil rata-rata proporsi literasi kimia sebagai berikut : (1) aspek konten sebesar 59,08%, (2) aspek konteks sebesar 24,78%, (3) aspek HOTS sebesar 8,31%, dan (4) aspek sikap sebesar 7,83%. Koefisien kesepakatan pengamatan rata-rata dari ketiga buku sebesar 0,981. Implikasi dari penelitian ini yaitu dapat menjadi acuan guru untuk menentukan buku teks yang akan dijadikan sumber belajar yang mengacu pada literasi kimia, dapat digunakan penyusun atau penerbit buku teks dalam menyeimbangkan setiap aspek literasi kimia, dan dapat menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian sejenis. Dari hasil penelitian ini, buku teks yang disarankan untuk digunakan adalah buku Intan Pariwara karena mencakup aspek literasi kimia yang lengkap dan lebih seimbang dibandingkan kedua buku yang lain.

Kata kunci : Buku Teks, Kimia, Kualitatif, Literasi Kimia

commit to user

ABSTRACT

Mega Viendrieana. K3316038. **ANALYSIS OF CHEMICAL LITERATION CONTENTS IN CHEMICAL TEXT BOOK CLASS XI SENIOR HIGH SCHOOL IN SURAKARTA.** Undergraduate thesis, Surakarta: Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Sebelas Maret Surakarta, October 2020.

Chemistry learning objectives according to the 2013 curriculum are tailored to the fulfillment of 21st-century skills. One of the 21st-century skills is chemical literacy. This study aims to analyze: (1) content aspects, (2) context aspects, (3) HOTS aspects, and (4) attitude aspects of chemical literacy in class XI chemistry textbooks based on chemical literacy categories.

This research is qualitative research with descriptive methods. The data of this research are in the form of quantity from 4 categories of chemical literacy in the form of content aspects, context aspects, HOTS aspects, and attitude aspects. With 14 sub-categories of chemical literacy as an indicator of coding text units in the analysis of chemistry textbooks for class XI. The data sources in this study were three class XI chemistry textbooks with three different publishers, namely Erlangga; Diamond Pariwara; and the Triumvirate. The technique of taking the object of this research is using the purposive sampling technique. The data collection technique used the documentation method with a research instrument in the form of a chemical literacy indicator analysis sheet. Then, there are two kinds of validity tests in this study, namely the validity test of the instrument using the Gregory formula, and the data validity test using triangulation between researchers. And the data analysis technique is done by adding and calculating the percentage of appearance of chemical literacy indicators, as well as the reliability of observations.

Based on the results of data analysis and discussion, it can be concluded that from the three SMA class XI chemistry textbooks analyzed based on chemical literacy, the average proportion of chemical literacy is obtained as follows: (1) content aspect is 59.08%, (2) context aspect of 24.78%, (3) HOTS aspects of 8.31%, and (4) attitude aspects of 7.83%. The average observation agreement coefficient of the three books is 0.981. This research implies that it can be a reference for teachers to determine which textbooks will be used as learning resources that refer to chemical literacy, can be used by compilers or publishers of textbooks to balance every aspect of chemical literacy, and can be a reference for future researchers who will conduct similar research. From the results of this study, the recommended textbook to be used is the Intan Pariwara book because it includes complete aspects of chemical literacy and is more balanced than the other two books.

Keywords: Chemistry, Chemical Literacy, Textbook, Qualitative

MOTTO

“Barang siapa yang besungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri”

(QS. Al-Ankabut : 6)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al-Baqarah : 286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah : 5)

“Anda tidak bisa pergi dari tanggungjawab esok hari dengan menghindarinya hari ini” (Abraham Lincoln)

“Tidak masalah seberapa lambat kau berjalan asalkan kau tidak berhenti”

(Confucius)

commit to user

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Ibuku tercinta, Ibu Zulaihah Purnamawaty yang sudah merawat dan membesarkanku, yang selalu mendoakan, memberi perhatian, semangat, dan pengorbanan yang tak terhingga.
- ❖ Kakakku Intan Viendriati yang telah memberikan perhatian untukku, semoga kelak kita menjadi anak yang dapat mengangkat derajat orang tua kita.
- ❖ Raafi Fath Bugi yang selalu mendoakan yang terbaik, mendukung, memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini, dan mendorong saya menjadi orang yang lebih baik.
- ❖ Teman-teman seperjuangan Pendidikan Kimia UNS 2016.
- ❖ Almamaterku tercinta, UNS.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamiin. Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga setelah melalui perjuangan panjang penulis dapat menyelesaikan skripsi ini guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dengan keterbatasan kemampuan yang dimiliki, didalam penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan penulis berkat bantuan, bimbingan, saran, dukungan, dan perhatian dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Mardiyana, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin dalam rangka melaksanakan penelitian guna penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dr.rer.nat. Sri Mulyani, M.Si., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin meyusun skripsi ini.
3. Ibu Dr. Sri Yamtinah, M.Pd. selaku pembimbing I yang penuh kesabaran memberikan bimbingan, masukan, arahan, kritikan, semangat dan motivasi yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Maria Ulfa, S.Si, M.Si., selaku pembimbing II dan pembimbing akademik yang dengan sabar memberikan bimbingan, masukan, arahan, kritikan, dan motivasi yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Tim penguji skripsi yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk menguji penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan ujian skripsi guna menyelesaikan studi di bangku perkuliahan ini.
6. Para staf karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret yang telah membantu penulis dalam pelayanan administrasi dan memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

7. Bapak Drs. Ari Harnanto, M.Si. selaku guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 5 Surakarta yang telah bersedia menjadi *expert judgement* pada penelitian ini.
8. Ibu tercinta, Ibu Zulaihah Purnamawaty atas segala doa, perhatian, kasih sayang, dan pengorbanan yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
9. Keluarga besar tercinta, atas segala dorongan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
10. Raafi Fath Bugi yang selalu mendoakan, memberi semangat, motivasi dan dukungan untuk dapat segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Kimia 2016, terimakasih atas dukungan dan motivasinya.
12. Berbagai pihak yang tidak memungkinkan untuk disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan, baik selama penelitian maupun selama penyusunan skripsi ini.

Semoga semua bantuan dan dorongan yang penulis terima dari berbagai pihak adalah kebaikan yang tidak bisa dilupakan dan semoga Allah SWT membalas budi baiknya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya khususnya, dan para pembaca pada umumnya.

Surakarta, Oktober 2020

Penulis

commit to user

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PENGAJUAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR	8
A. Kajian Pustaka	8
I. Kimia dan Pembelajaran Kimia	8
a. Kimia	8
b. Pembelajaran Kimia	9

commit to user

II. Buku Teks.....	11
a. Pengertian Buku Teks.....	11
b. Fungsi Buku Teks	13
c. Buku Teks sebagai Sumber Belajar	15
d. Kriteria Buku yang Baik	16
e. Kriteria Analisa Buku Teks.....	18
III. Literasi Kimia	19
a. Pengertian Literasi Kimia	19
b. Aspek Literasi Kimia	20
c. Fungsi Literasi Kimia	25
d. Penelitian Terdahulu mengenai Literasi Kimia	26
B. Kerangka Berpikir.....	28
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
1. Tempat Penelitian.....	30
2. Waktu Penelitian	30
B. Metode dan Pendekatan Penelitian	31
1. Metode Penelitian.....	31
2. Pendekatan Penelitian.....	31
C. Data dan Sumber data	31
1. Data Penelitian	31
2. Sumber Data Penelitian	32
D. Teknik Pengambilan Objek Penelitian.....	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Uji Validitas Data.....	37
G. Teknik Analisa Data.....	39
H. Prosedur Penelitian.....	41
1. Pendahuluan	41
2. Pengumpulan Data	42
3. Penulisan Laporan	43

commit to user

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Hasil Penelitian	44
1. Hasil Penelitian Buku A (Buku Erlangga)	48
2. Hasil Penelitian Buku B (Buku Intan Pariwara).....	53
3. Hasil Penelitian Buku A (Buku Tiga Serangkai)	57
B. Pembahasan.....	62
1. Aspek Konten.....	64
2. Aspek Konteks	67
3. Aspek HOTS	Error! Bookmark not defined.
4. Aspek Sikap.....	72
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	76
A. Simpulan	76
B. Implikasi.....	76
1. Implikasi Teoritis	76
2. Implikasi Praktis.....	76
C. Saran.....	77
1. Saran bagi Guru.....	77
2. Saran bagi Penerbit / Penyusun	77
3. Saran bagi Peneliti Lain	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Aspek literasi kimia beserta indikatornya.....	24
2.2 Level literasi kimia	26
2.3 Penelitian terdahulu mengenai literasi kimia	27
3.1 Alokasi waktu penelitian	30
3.2 Informasi buku ajar yang digunakan dalam penelitian	33
3.3 Halaman yang akan dianalisis	35
3.4 Lembar analisis indikator literasi kimia	36
4.1 Koefisien kesepakatan (KK)	45
4.2 Jumlah dan persentase kemunculan indikator literasi kimia	45
4.3 Persentase kemunculan indikator literasi kimia	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Segitiga kimia menurut Johnstone	9
2.2 Kerangka berpikir.....	29
3.1 Bagan prosedur penelitian	43
4.1 Rata-rata persentase kemunculan kategori literasi kimia pada setiap buku	46
4.2 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek konten buku A	49
4.3 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek konteks buku A	50
4.4 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek HOTS buku A	50
4.5 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek sikap buku A	51
4.6 Keseluruhan kemunculan kategori literasi kimia pada buku A.....	52
4.7 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek konten buku B	53
4.8 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek konteks buku B	54
4.9 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek HOTS buku B	55
4.10 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek sikap buku B	55
4.11 Keseluruhan kemunculan kategori literasi kimia pada buku B.....	56
4.12 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek konten buku C	57
4.13 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek konteks buku C	58
4.14 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek HOTS buku C	59
4.15 Persentase kemunculan indikator literasi kimia pada kategori aspek sikap buku C	60
4.16 Keseluruhan kemunculan kategori literasi kimia pada buku C	61
4.17 Diagram venn hubungan antar aspek literasi kimia	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Hasil uji validitas instrumen penelitian	84
2 Hasil analisis buku oleh peneliti (Mega Viendrieana)	85
3 Hasil analisis buku oleh rater (Risma Arinda)	126
4 Hasil <i>Expert Jugdement</i>	166
5 Jumlah kemunculan indikator literasi kimia pada buku A, B, dan C..	167
6 Tabel rekapitulasi jumlah kemunculan indikator literasi kimia pada setiap buku	169
7 Persentase kemunculan kategori literas kimia pada setiap buku	170
8 Lembar kesepakatan pengamat	172
9 Tabel kontingensi kesepakatan pengamat I dan II	211
10 Perizinan Penelitian	212