

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LAGU
SENANDUNG TATA NAMA SENYAWA
(DUNG TAMASYA) UNTUK KELAS X SMA/MA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana

S-1



Disusun oleh:

NURI KURNIAWATI

NIM. (20104060006)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2367/U.n.02/DT/PP.00.9/08/2024

Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Media Pembelajaran Lagu Senandung Tata nama Senyawa (Dung Tamasya) untuk kelas X SMA/MA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NURI KURNIAWATI
Nomor Induk Mahasiswa : 20104060006
Telah diujikan pada : Rabu, 21 Agustus 2024
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Jamil Suprihatiningrum, S.Pd.Si., M.Pd.Si., Ph.D.
SIGNED

Valid ID: 66caa3a235871



Penguji I
Dr. Paed. Asih Widi Wisudawati, S.Pd.,
M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 66cbe0f53088



Penguji II
Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 66c8419b5b1d



Yogyakarta, 21 Agustus 2024
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 66cc17fb7d6c3

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nuri Kurniawati
NIM : 20104060006
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*) untuk Kelas X SMA/MA" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dinalis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



Nuri Kurniawati
NIM. 20104060006

NOTA DINAS PEMBIMBING



UIN Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-04/R0

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Nuri Kurniawati
Kepada :
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Nuri Kurniawati
NIM : 20104060006
Judul skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Lagu Senandung Tata Nama
Senyawa (*Dung Tamasya*) untuk Kelas X SMA/MA

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat kami sampaikan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024

Pembimbing,

Jamil Suprihatiningrum, S.Pd.Si., M.Pd.Si., Ph.D.
NIP. 19840205 201101 2 008

NOTA DINAS KONSULTAN I



UIN Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-04/R0

NOTA DINAS KONSULTAN I

Hal : Skripsi Nuri Kurniawati
Kepada :
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Nuri Kurniawati
NIM : 20104060006
Judul skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Lagu Senandung Tata Nama
Senyawa (*Dung Tamasya*) untuk Kelas X SMA/MA

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat kami sampaikan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024
Konsultan I,

Dr. Paed. Asih Widi Wisudawati. S.Pd., M.Pd.
NIP. 19840901 200912 2 004

NOTA DINAS KONSULTAN II

NOTA DINAS KONSULTAN II

Hal : Skripsi Nuri Kurniawati
Kepada :
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

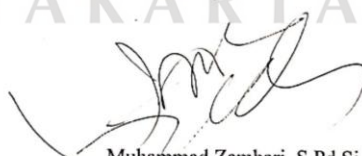
Nama : Nuri Kurniawati
NIM : 20104060006
Judul skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Lagu Senandung Tata Nama

Senyawa (*Dung Tamasya*) untuk Kelas X SMA/MA
sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat kami sampaikan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024
Konsultan II,



Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc.
NIP. 19860702 201101 1 014

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA FOR THE SONG OF COMPOUNDS NOMENCLATURE (DUNG TAMASYA) FOR GRADE X OF SMA/MA

By:

Nuri Kurniawati

20104060006

Supervisor: Jamil Suprihatiningrum, S.Pd.Si., M.Pd.Si., Ph.D.

Media cannot be separated from the learning process. The use of uninteresting and unvaried learning media makes students bored. This study aims to produce fun learning media products in the form of song videos and song lyric books on the material of Compound Nomenclature. The type of research used is research and development (R&D) using the PPE development model consisting of planning, production, and evaluation. The subjects of this study were students of class XII MAN 1 Gunungkidul. The data collection techniques used were interviews with high school chemistry teachers and students, peer reviewer reviews, validation by material experts and media experts, reviewer assessments (high school chemistry teachers), and student responses. The data analysis technique used was qualitative data analysis. Material experts and media experts stated that the media was valid and had "Very Good" quality with ideal percentages of 81.25% and 87.5%

respectively. Reviewers (high school chemistry teachers) stated that the media has a quality of "Very Good" with an ideal percentage of 85.31%. Students also responded positively to the video song that was developed and the result was a product with an ideal percentage of 91.8%. The implementation of this product will be more optimal if it is carried out by teachers who love art.

Keywords: learning media, chemistry songs, compound nomenclature, joyful learning, and ppe model.



MOTTO

“Segala hal butuh proses, karena di setiap proses ada pembelajaran. Jika dipercepat, Allah ingin kita bersyukur. Jika diperlambat, Allah ingin kita bersabar.”

~ *Maulana Al-Habib M. Luthfi bin Yahya* ~

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillaahirrochmaanirrochiim

Dengan ucapan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT dan sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW. Karya ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Alm. Bapak Sagiman dan Ibu Sumini yang do'anya tidak pernah terputus dan tanpa hijab untuk sampai kepada-Nya. Berkat keringat dan air mata beliau berdualah yang mengantarkan saya hingga saat ini.
2. Kakak kandung saya Edi Setiawan dan kakak ipar saya Helna Hartanti, kedua keponakan saya Zabdan dan Dzaky, serta keluarga besar lainnya yang selalu memberikan dukungan dan do'a.
3. Orang spesial yang dengan tulus selalu mendo'akan segala yang terbaik untuk saya.
4. Sahabat-sahabat saya yang senantiasa memberikan bantuan dan semangat.
5. Almamater tercinta Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur Alchamdulillaah senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*) untuk Kelas X SMA/MA”

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Jamil Suprihatiningrum, S.Pd.Si., M.Pd.Si., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing yang telah mencurahkan ilmu, waktu, perhatian serta bimbingan kepada penulis dengan penuh dedikasi dan senantiasa memberikan motivasi, masukan, serta arahan dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Dr.paed. Asih Widi Wisudawati, M.Pd. selaku validator instrumen penelitian, Ibu Laili Nailul Muna, M.Sc. selaku dosen validator ahli materi, Bapak Setia Rahmawan, M.Pd. selaku dosen validator ahli media, teman-teman *peer reviewer*,

reviewer (guru kimia SMA/MA), dan siswa kelas XII MIPA I MAN 1 Gunungkidul yang telah memberikan izin dan waktunya untuk membantu penulis dalam menilai produk dan memberikan saran serta masukan terhadap produk yang penulis kembangkan.

3. Teman-teman Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta angkatan 2020, khususnya teman-teman sebimbangan skripsi yang telah berjuang bersama dan selalu memberikan semangat serta bantuannya kepada penulis.
4. Teman-teman asrama Al-Fithroh, sahabat kampus, sahabat UKM (Arum), sahabat SMA (Nafiisah), sahabat rumah (Dika, Reny, Niken), dan semua persahabatan yang terjalin selama ini.
5. Ibu tercinta yang tak lelah memberikan do'a, dukungan, dan harapan baik kepada penulis. Alm. Bapak yang semoga turut berbahagia menyaksikan putri tercinta telah menyelesaikan tugas akhir ini, serta seluruh anggota keluarga lainnya.
6. Orang spesial, yang tak lelah memberikan do'a, semangat, dan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah memberikan balasan kebaikan yang lebih atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Demikian ucapan kata pengantar yang dapat penulis sampaikan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan karena

keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun demi terwujudnya hasil yang lebih baik. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca. *Aamiin Yaa Robbal 'Aalamiin. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 22 Agustus 2024

Penulis



Nuri Kurniawati

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iv
NOTA DINAS KONSULTAN I.....	v
NOTA DINAS KONSULTAN II.....	vi
ABSTRACT.....	vii
MOTTO.....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
INTISARI.....	1
BAB I.....	3
PENDAHULUAN.....	3
A. Latar Belakang.....	3
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Pengembangan.....	10
F. Manfaat Pengembangan.....	11
G. Spesifikasi Produk.....	12
H. Asumsi Pengembangan.....	12

BAB II.....	13
KAJIAN PUSTAKA.....	13
A. Kajian Teori	13
B. Kajian Penelitian yang Relevan	19
BAB III.....	25
METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Prosedur Pengembangan.....	25
1. Tahap <i>Planning</i> (Perencanaan).....	27
2. Tahap <i>Production</i> (Produksi).....	28
3. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	28
C. Penilaian Produk	29
1. Desain Penilaian Produk.....	29
2. Subjek Penilai Produk.....	30
3. Teknik Pengumpulan Data.....	30
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	31
BAB IV	41
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Pengembangan Produk.....	41
1. Tahap <i>Planning</i> (Perencanaan).....	41
2. Tahap <i>Production</i> (Produksi).....	43
3. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	50
B. Produk Akhir Hasil Pengembangan.....	72
C. Kajian Produk Akhir	80
BAB V.....	84
SIMPULAN DAN SARAN	84

A. Simpulan Produk.....	84
B. Saran Tahap Lanjut Produk	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	95



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan yang Relevan.....	22
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Lembar Wawancara untuk Guru Kimia	32
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Lembar Wawancara untuk Siswa.....	33
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Materi.....	33
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Media	34
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk <i>Reviewer</i>	35
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa	36
Tabel 3. 7 Pembobotan Skor Tiap Butir.....	37
Tabel 3. 8 Pembobotan Skor Siswa Tiap Butir	37
Tabel 3. 9 Konversi Skor Aktual pada Ahli Materi, Ahli Media, dan <i>Reviewer</i>	39
Tabel 3. 10 Konversi Skor Aktual menjadi Nilai Skala Empat Respon Siswa	39
Tabel 4. 1 Data Hasil Penilaian Kualitas Media oleh Ahli Materi	58
Tabel 4. 2 Data Hasil Penilaian Kualitas Media oleh Ahli Media	59
Tabel 4. 3 Data Hasil Penilaian Kualitas Media oleh <i>Reviewer</i>	61
Tabel 4. 4 Data Hasil Respon Siswa	63
Tabel 4. 5 Hasil Revisi berdasarkan Ahli Materi	65
Tabel 4. 6 Hasil Revisi berdasarkan Ahli Media	67
Tabel 4. 7 Hasil Revisi berdasarkan <i>Reviewer</i>	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Prosedur Pengembangan Media Lagu <i>Dung Tamasya</i>	26
Gambar 4. 1 Intro Lima Video Lagu <i>Dung Tamasya</i>	74
Gambar 4. 2 Isi Lima Video Lagu <i>Dung Tamasya</i>	75
Gambar 4. 3 Penutup Lima Video Lagu <i>Dung Tamasya</i>	76
Gambar 4. 4 Sampul Depan Buku Lirik Lagu <i>Dung Tamasya</i> ...	77
Gambar 4. 5 Profil dan Tim Pendukung Buku Lirik Lagu <i>Dung Tamasya</i>	77
Gambar 4. 6 KI, KD, IPK, dan Tujuan Pembelajaran Buku Lirik Lagu <i>Dung Tamasya</i>	78
Gambar 4. 7 Ringkasan Materi Buku Lirik Lagu <i>Dung Tamasya</i>	78
Gambar 4. 8 Lirik Lagu dan Chord Buku Lirik Lagu <i>Dung Tamasya</i>	79
Gambar 4. 9 Sampul Belakang Buku Lirik lagu <i>Dung Tamasya</i>	80

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran Instrumen Penelitian	95
2. Lampiran Wawancara Guru Kimia SMA/MA	96
3. Lampiran Wawancara Siswa SMA/MA.....	98
4. Lampiran Peninjauan Peer Reviewer	108
5. Lampiran Validasi Ahli Materi dan Media	111
6. Lampiran Penilaian <i>Reviewer</i> Guru Kimia SMA/MA	130
7. Lampiran Respon Siswa.....	153
8. Lampiran Surat Penelitian.....	179
9. Lampiran Dokumentasi Penelitian.....	180



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

INTISARI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LAGU SENANDUNG TATA NAMA SENYAWA (DUNG TAMASYA) UNTUK KELAS X SMA/MA

Oleh:

Nuri Kurniawati

20104060006

Pembimbing : Jamil Suprihatiningrum, S.Pd.Si., M.Pd.Si., Ph.D.

Media tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang tidak menarik dan tidak variatif membuat siswa menjadi jenuh. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang menyenangkan dalam bentuk video lagu dan buku lirik lagu pada materi Tata Nama Senyawa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model pengembangan PPE yang terdiri dari *planning*, *production*, dan *evaluation*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII MAN 1 Gunungkidul. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara guru kimia SMA/MA dan siswa, peninjauan *peer reviewer*, validasi ahli materi dan ahli media, penilaian *reviewer* (guru kimia SMA/MA), dan respon siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif. Ahli materi dan ahli media menyatakan media valid dan

memiliki kualitas “Sangat Baik” dengan persentase keidealan masing-masing 81,25% dan 87,5%. *Reviewer* (guru kimia SMA/MA) menyatakan media memiliki kualitas “Sangat Baik” dengan persentase keidealan 85,31%. Siswa juga merespon positif terhadap video lagu yang dikembangkan dan hasilnya produk memiliki persentase keidealan 91,8%. Implementasi produk ini akan lebih maksimal apabila dilakukan oleh guru yang suka terhadap seni.

Keywords: media pembelajaran, lagu kimia, tata nama senyawa, *joyful learning*, dan model ppe.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kimia termasuk bagian dari mata pelajaran pokok yang diberikan pada siswa jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada tingkat pendidikan menengah atas (Subagyono dkk., 2021). Kimia memiliki tiga level representasi, yaitu makroskopik, submikroskopik, dan simbolik (Gilbert & Treagust, 2009). Materi kimia terdiri dari materi perhitungan dan konseptual. Materi kimia membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam (Khairunnisa dkk., 2017). Materi kimia di sekolah menengah atas relatif sulit dipahami jika hanya menggunakan cara konvensional, seperti ceramah, diskusi kelas, dan pemberian tugas (Taber, 2018). Kesulitan siswa dalam belajar terlihat dari adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar, sehingga menyebabkan prestasi belajar menjadi tidak maksimal. Kesulitan belajar adalah kondisi dimana siswa tidak dapat belajar secara wajar karena terdapat hambatan atau gangguan dalam belajar (Nusi dkk., 2021). Faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya kesulitan belajar pada siswa diklasifikasikan menjadi faktor internal dan eksternal siswa. Faktor internal siswa meliputi gangguan atau kekurangan fisik siswa, yaitu yang bersifat kognitif, afektif dan psikomotorik. Adapun faktor eksternal siswa meliputi semua keadaan di sekitar lingkungan siswa

yang tidak mendukung aktivitas belajar mereka (Purnama dkk., 2016).

Seringkali, ketika kegiatan pembelajaran kimia dilaksanakan, siswa tidak terlalu berminat untuk ikut serta dalam pembelajaran (Mardhiah & Akbar, 2018). Hal ini terlihat dari cara siswa yang tidak konsentrasi ketika memperhatikan penjelasan guru. Mereka terbiasa bermain dengan caranya sendiri, berbincang bersama teman, dan lebih asyik dengan kegiatan di luar pembelajaran. Hanya sedikit siswa saja yang sungguh-sungguh memperhatikan penjelasan materi (Siahaan dkk., 2015). Studi awal melalui wawancara yang dilakukan dengan siswa MAN 1 Gunungkidul pada tanggal 26 Mei 2023, menyatakan bahwa salah satu hambatan dalam mempelajari kimia adalah banyaknya hafalan materi. Dengan demikian, guru harus berupaya untuk membantu menyelesaikan masalah yang siswa hadapi, karena peran guru sangat diperlukan oleh siswa, sehingga guru perlu mengetahui dimana letak kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa serta penyelesaiannya (Darimi, 2016).

Guru sebagai pengajar sekaligus pendidik mempunyai pengaruh penting dalam keberhasilan setiap usaha pendidikan (Buchari, 2018). Guru juga sebagai ujung tombak pendidikan, yang secara langsung mendidik, mempengaruhi, dan mengembangkan kemampuan siswa untuk menjadi manusia cerdas, terampil, dan bermoral tinggi (R. N. Sari, 2022).

Suasana pembelajaran yang efektif dapat dibentuk oleh guru yang kreatif dalam meningkatkan minat belajar siswa (Sababalat dkk., 2021). Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, guru harus cerdas dalam manajemen kelas agar pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal.

Pada hakikatnya, tujuan manajemen kelas telah tercantum dalam tujuan pendidikan. Secara umum, tujuan manajemen kelas adalah menyediakan fasilitas untuk siswa dalam berbagai kegiatan pada proses pembelajaran, baik sosial, emosional, maupun intelektual dalam kelas. Fasilitas tersebut memberikan kemungkinan siswa untuk belajar, bekerja, dan terciptanya suasana sosial yang menimbulkan kepuasan terhadap siswa (R. N. Sari, 2022). Penggunaan metode pembelajaran atau gaya mengajar yang tepat dapat menjadi salah satu solusinya. Gaya mengajar yang tepat diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran menjadi lebih komunikatif, menarik, dan menggembarakan (Manurung, 2013).

Pada kegiatan pembelajaran, mayoritas guru hanya memanfaatkan satu metode pembelajaran saja, yaitu metode ceramah tanpa ada improvisasi. Padahal, materi dapat disampaikan dengan bermacam-macam metode sehingga situasi pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik (Ismail dkk., 2013). Suasana pembelajaran akan menyenangkan (*joyful*) apabila siswa menjadi subyek belajar

melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan apa yang dikehendaki. Satu dari banyaknya metode pembelajaran yang mampu menjadikan suasana pembelajaran yang mengembirakan, aktif, dan tanpa beban adalah *joyful learning*. *Joyful Learning* adalah kiat pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan mengembangkan keterampilan siswa, dengan menekankan pada belajar sambil bekerja atau disebut juga dengan *learning by doing* (Permatasari dkk., 2014).

Penerapan metode pembelajaran atau gaya mengajar juga merupakan salah satu pengaruh terhadap hasil belajar siswa (Yanuarti & Sobandi, 2016). Hal ini sesuai dengan hasil identifikasi masalah yang telah dilakukan di SMA Negeri I Telaga, yang menyatakan bahwa penggunaan metode pembelajaran merupakan penyebab turunnya hasil belajar siswa yang sebagian besar hanya memanfaatkan metode ceramah (Ismail dkk., 2013). Pada kenyataannya, pembelajaran dengan metode ceramah lebih membuat siswa merasa malas, kurang termotivasi, dan bosan untuk ikut serta kegiatan pembelajaran sehingga akan berpengaruh pada hasil belajar (Pradilasari dkk., 2019).

Selain itu, media pembelajaran yang digunakan juga berpengaruh penting dalam kegiatan pembelajaran (Moto, 2019). Media pembelajaran yang baik tentunya mampu meningkatkan minat belajar dan memusatkan perhatian siswa

selama proses pembelajaran (Nurrita, 2018). Guru dapat melakukan pembaruan dalam penggunaan media pembelajaran yang kreatif (Alwi, 2017). Media pembelajaran merupakan segala hal yang dapat dijadikan sebagai alat menyampaikan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian, keinginan, dan kesenangan siswa dalam proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran (Febrita & Ulfah, 2019). Kesenangan dapat meningkatkan hasil belajar, karena tinggi rendahnya hasil belajar sangat bergantung pada beberapa hal, salah satunya yaitu sokongan dari penggunaan media pembelajaran itu sendiri. Hasil penelitian Mardhiah dan Akbar (2018) juga menyatakan bahwa media pembelajaran yang menyenangkan dapat menjadikan suasana belajar menjadi menggembirakan dan hidup, dapat memberikan motivasi pada siswa dalam belajar, serta mempermudah dalam memahami materi yang telah diajarkan (Mardhiah & Akbar, 2018).

Kimia termasuk pelajaran yang memerlukan konsep, ingatan, dan hitungan. Materi tata nama senyawa kimia termasuk bagian dari mata pelajaran kimia di kelas X. Materi tersebut menerapkan ingatan dan aturan sehingga membutuhkan perhatian dan konsentrasi siswa ketika mengikuti pembelajaran, yang mengakibatkan siswa bosan dan kurang bersemangat dalam mempelajari banyaknya konsep pada materi kimia, sehingga menyebabkan rendahnya hasil

belajar (Islamic dkk., 2016). Oleh sebab itu, guru dituntut agar mampu menyiapkan pembelajaran yang lebih inovatif dan produktif, sehingga diperoleh hasil belajar yang maksimal (Murtiningrum dkk., 2013).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh Halita (2021) dengan salah satu guru kimia, terdapat fakta bahwa penggunaan media pembelajaran terutama pada materi tata nama senyawa masih minim, pembelajaran dilakukan hanya dengan bantuan buku paket sehingga siswa kurang termotivasi dan lebih pasif (Halita dkk., 2021). Lagu dapat menjadi inovasi media pembelajaran saat melakukan kegiatan pembelajaran, khususnya pada materi tata nama senyawa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru kimia di MAN 1 Gunungkidul pada tanggal 26 Mei 2023, media pembelajaran lagu dapat meningkatkan *mood* dan meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga hasil belajarnya pun dapat meningkat. Menurut hasil penelitian Elias dalam Siahaan (2015), penggunaan media lagu dalam pembelajaran kimia mampu meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 32,64%.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran lagu yang dapat membantu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan mempermudah ingatan terhadap materi, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah diantaranya:

1. Materi Tata Nama Senyawa dianggap sulit karena membutuhkan ingatan dan konsep tentang senyawa kimia.
2. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang menarik perhatian siswa.
3. Suasana pembelajaran pada materi Tata Nama Senyawa kurang menyenangkan.
4. Hasil belajar siswa pada materi Tata Nama Senyawa cukup rendah.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah media lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*).
2. Materi pada penelitian ini dibatasi pada materi Tata Nama Senyawa Kelas X SMA/MA.
3. Kualitas media pembelajaran diketahui berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan *reviewer* (guru kimia SMA/MA).

4. Subjek media pembelajaran ditujukan kepada siswa kelas X SMA/MA.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana karakteristik media pembelajaran lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*) hasil pengembangan ini?
2. Bagaimana kualitas media pembelajaran lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*) berdasarkan ahli materi, ahli media, dan *reviewer* (guru kimia SMA/MA)?
3. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*)?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Menggambarkan media pembelajaran lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*) pada materi Tata Nama Senyawa Kimia yang memiliki karakteristik tertentu.
2. Mengetahui kualitas media pembelajaran lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*) yang dikembangkan

berdasarkan ahli materi, ahli media, dan *reviewer* (guru kimia SMA/MA).

3. Mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*).

F. Manfaat Pengembangan

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik
Mempermudah dalam menghafal, mengingat, dan memahami materi Tata Nama Senyawa dengan suasana yang menyenangkan.
2. Bagi pendidik
Sebagai alternatif media pembelajaran lagu Kimia pada materi Tata Nama Senyawa untuk menciptakan pembelajaran yang menarik, suasana pembelajaran yang menyenangkan, dan tercapainya suatu tujuan kegiatan pembelajaran.
3. Bagi sekolah
Memberikan literatur berupa produk media pembelajaran.
4. Bagi peneliti
Sebagai riset peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran dan memberikan manfaat berupa pengalaman sebagai bekal untuk menjadi calon pendidik profesional.

G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dikembangkan pada penelitian pengembangan ini adalah:

1. Media pembelajaran berupa lagu Tata Nama Senyawa Kimia dalam bentuk video atau .mp4.
2. Media pelengkap berupa buku ber lirik disertai *chord* gitar dari lagu yang digunakan sebagai nada.
3. Media berisi lima lagu tentang materi Tata Nama Senyawa.
 - a. Lagu Senyawa Asam Basa
 - b. Lagu Senyawa Anorganik Biner Ion
 - c. Lagu Senyawa Anorganik Biner Kovalen
 - d. Lagu Senyawa Anorganik Poliatomik
 - e. Lagu Senyawa Organik

H. Asumsi Pengembangan

Media pembelajaran ini dikembangkan dengan asumsi bahwa:

1. Guru Kimia memiliki kemampuan untuk menerapkan media pembelajaran lagu Senandung Tata Nama Senyawa (*Dung Tamasya*) untuk Kelas X SMA/MA.
2. Media pembelajaran lagu yang dihasilkan dapat memfasilitasi peserta didik dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Media pembelajaran *Dung Tamasya* merupakan media pembelajaran lagu pada materi Tata Nama Senyawa yang berupa video lirik lagu dan buku lirik lagu yang dilengkapi dengan ringkasan materi, lirik lagu, beserta dengan *chord* instrumen yang digunakan. Media ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja, baik *online* maupun *offline* (dengan cara diunduh terlebih dahulu melalui Channel *YouTube* "Nuri Kurniawati" atau link *Google Drive*: <https://shorturl.at/GnQTy>).
2. Hasil penilaian kualitas media pembelajaran *Dung Tamasya* oleh ahli materi menunjukkan bahwa media "Sangat Baik" (SB) dengan persentase keidealan 81,25% yang memuat tiga aspek. Hasil penilaian kualitas media pembelajaran *Dung Tamasya* oleh ahli media menunjukkan bahwa media "Sangat Baik" (SB) dengan persentase keidealan 87,5% yang memuat dua aspek. Hasil penilaian kualitas media pembelajaran *Dung Tamasya* oleh *reviewer* (guru kimia SMA/MA) menyatakan bahwa media "Sangat

Baik” (SB) dengan pesentase keidealan 85,31% yang memuat lima aspek.

3. Dua puluh empat siswa merespon “Sangat Setuju” (SS) terhadap pengembangan media lagu *Dung Tamasya* untuk pembelajaran kimia. Isian angket menyatakan media lagu memiliki persentase keidealan 91,8%, yang artinya siswa sangat mendukung adanya pengembangan media.

B. Saran Tahap Lanjut Produk

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media lagu *Dung Tamasya*, terdapat beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Media lagu *Dung Tamasya* yang dikembangkan perlu diimplementasikan dan diujicobakan secara langsung dalam pembelajaran kimia untuk mengetahui kelayakan produk lebih lanjut beserta hasil dari pembelajaran tersebut.
2. Media lagu *Dung Tamasya* dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memperluas cakupan materi, mengkolaborasikan instrumen gitar dengan instrumen yang lain, dan melengkapi video dengan gambar/animasi, beserta *chord* instrumen yang digunakan.
3. Media lagu *Dung Tamasya* dapat diimplementasikan lebih maksimal apabila dilakukan oleh guru yang suka terhadap seni, terutama lagu.

4. Media lagu *Dung Tamasya* dapat digunakan pada awal pertemuan materi Tata Nama Senyawa atau ketika pembelajaran berada di jam terakhir. Guru dapat menggunakan video pada media ini sesuai dengan materi yang dibutuhkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, S. (2017). Problematika Guru dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 8(2), 145–167.
- Badriyah, B., Bakti, I., & Almubarak, A. (2022). Pengembangan Media Electronic Chemistry Pocket Book (E-CPB) Terintegrasi Mind Mapping sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Koloid Berkonten Lahan Basah. *JCAE (Journal of Chemistry And Education)*, 6(2), 98–108.
- Buchari, A. (2018). Peran Guru dalam Pengelolaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 12(2), 106–124.
- Darimi, I. (2016). Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Aktif di Sekolah. *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(1), 30–43.
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Gilbert, J. K., & Treagust, D. F. (2009). Introduction: Macro, Submicro and Symbolic Representations and the Relationship Between Them: Key Models in Chemical Education. Dalam J. K. Gilbert & D. Treagust (Ed.), *Multiple Representations in Chemical Education* (Vol. 4,

- 1–8). Springer Netherlands.
https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8872-8_1
- Halita, H., Apriani, H., & Dony, N. (2021). Pengembangan Media Chem Puzzle pada Materi Tata Nama Senyawa Kelas X di SMAN 1 Alalak. *Dalton: Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia*, 4(2). <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/daltonjurnal/article/view/5929>
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., Jamaludin, J., Simarmata, J., & Limbong, T. (2020). *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Hamruni, H. (2009). Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan. *Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga*, 65, 15.
- Islamic, A. R., Sukardjo, J. S., & Nurhayati, N. D. (2016). Penerapan Metode Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Dilengkapi Media Handout untuk Peningkatkan Prestasi Belajar dan Interaksi Sosial Siswa pada Materi Pokok Tata Nama Senyawa Kimia dan Persamaan Reaksi Kimia Kelas X2 SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 5(2), 68–74.
- Ismail, M., Laliyo, L. A., & Alio, L. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar Ikatan Kimia dengan Menerapkan Strategi Pembelajaran Peta Konsep pada Siswa Kelas X di SMA Negeri I Telaga. *Jurnal Entropi*, 8(1). <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/JE/article/view/1161>

- Izatunisa, A. N., Syaputri, W., & Nasution, D. (2023). Analisis Lingkungan Pemasaran Global dan Keuangan dalam Upaya Perkembangan Perekonomian di Indonesia. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 8(4). <https://journal.um-surabaya.ac.id/Mas/article/view/21198>
- Kartini, K. S., & Setiawan, I. K. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Tata Nama IUPAC Senyawa Anorganik Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 238–245.
- Khairunnisa, K., Saadi, P., & Leny, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran “Buku Teka-Teki Kimia” untuk Kelas XI SMA. *Jcae (Journal of Chemistry And Education)*, 1(1), 151–155.
- Krisna, J. E. (2020). Penerapan Pendekatan PAIKEM (Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan) pada Pembelajaran Pidato Persuasif: Suatu Kajian. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), 871–876.
- Mahmudah, S. (2018). Media Pembelajaran Bahasa Arab. *An Nabighoh*, 20(01), 129–138.
- Manurung, I. W. (2013). *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together (nht) dan Learning Together (lt) dengan Melihat Kemampuan Memori Siswa terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia Kelas X SMA Negeri 2*

<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/35112>

- Mardhiah, A., & Akbar, S. A. (2018). Efektivitas Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri 16 Banda Aceh. *Lantanida Journal*, 6(1), 49–58.
- Moto, M. M. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(1), 20–28.
- Murtiningrum, T. T., Ashadi, A. T., & Mulyani, S. (2013). Pembelajaran Kimia dengan Problem Solving Menggunakan Media E-Learning dan Komik Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Abstrak dan Kreativitas Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 2(03). <https://jurnal.uns.ac.id/inkuiri/article/viewFile/9804/8730>
- Musbhirah, Q. U., Muntari, M., & Al Idrus, S. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Joyful Learning dengan Media Kartu Aksi terhadap Hasil Belajar Kimia. *Chemistry Education Practice*, 1(1), 26–33.
- Najwa, N., Gunawan, G., Sahidu, H., & Harjono, A. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 8(SpecialIssue), 31–37.

- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171–187.
- Nusi, K., Laliyo, L. A., Suleman, N., & Abdullah, R. (2021). Deskripsi Pemahaman Konseptual Siswa pada Materi Hidrolisis Garam. *QUANTUM: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 12(1), 118–127.
- Pakpahan, A. F., Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Wagiu, E. B., Simarmata, J., Mansyur, M. Z., Ili, L., Purba, B., Chamidah, D., & Kaunang, F. J. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Permatasari, A. I., Mulyani, B., & Nurhayati, N. D. (2014). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Joyful Learning dengan Metode Pemberian Tugas terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Koloid Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Simo Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 3(1), 117–122.
- Pradilasari, L., Gani, A., & Khaldun, I. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual pada Materi Koloid untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 7(1), 9–15.
- Purnama, R. D., Mawardi, M., & Fadhilah, R. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Kimia pada Materi Larutan Penyangga

- Siswa Kelas XI IPA 1 MAN 2 Pontianak. *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*, 4(2), 127–138.
- Purnami, P. J. I. P., Sudirtha, I. G. S., & Angendari, M. D. A. (2023). Pengembangan Busana Pesta Dengan Sumber Ide Tradisi Aci Tabuh Rah Pengangon. *Jurnal BOSAPARIS: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 14(1). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPKK/article/view/58835>
- Putri, E. Y., Enawaty, E., & Lestari, I. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Comic terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia. *JISE*, 25(12), 19–27.
- Rahmatullah, N. A., & Rosiyanti, H. (2023). Pengembanagn Media Pembelajaran Adobe Animate pada Materi Segitiga dan Segiempat Sekolah Menengah Pertama Pasca Pandemi. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 9(2), 243–251.
- Roffiq, A., Qiram, I., & Rubiono, G. (2017). Media Musik dan Lagu pada Proses Pembelajaran. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 2(2), 35–40.
- Sababalat, D. F., Purba, L. S. L., & Sormin, S. (2021). Efektivitas Pemanfaatan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Online terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa. *Edumatsains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 6(1), 207–218.

- Sari, R. K. (2019). Analisis Kebutuhan Pembelajaran Bahasa Inggris pada Mahasiswa Kelas Karyawan. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 4(1).
- Sari, R. N. (2022). Manajemen Kelas dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal pendidikan Tambusai*, 6(1), 1740–1746.
- Siahaan, F., Hairida, H., & Sahputra, R. (2015). Pengaruh Media Lagu terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA Santun Untan Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 7(9).
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/27761>
- Sidi, R. R., & Yuniarta, T. N. H. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VII pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Strategi Joyful Learning. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1).
<https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/mtk/article/view/490/379>
- Subagyono, R. D. J. N., Hiyahara, I. A., Allo, V. L., & Gunawan, R. (2021). Pelatihan Penggunaan Chemistry Board Games dalam Pembelajaran Kimia bagi Guru-Guru SMA di Kota Samarinda. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 12(3), 394–400.
- Sugiyono, D. (2010). Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D. *Bandung: Alfabeta*, 33.

- Taber, K. S. (2018). Representations and Visualisation in Teaching and Learning Chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 19(2), 405–409.
- Tahulending, A. W., Rumampuk, R., & Aloanis, A. A. (2019). Pengembangan Penuntun Praktikum Reaksi Reduksi dan Oksidasi Berbasis Bahan Alam dengan Menggunakan Model ADDIE. *Oxygenius: Journal Of Chemistry Education*, 1(2), 61–65.
- Widianti, K. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (Air) Berbantu Media Lagu Fisika Bernada Shalawat Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas VIII MTs Al-Hikmah Bandar Lampung* [PhD Thesis]. UIN Raden Intan Lampung.
- Winarni, E. D. (2018). Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas Research and Development. *Bumi aksara*.
- Wulandari, D. (2016). Model Pembelajaran yang Menyenangkan Berbasis Peminatan. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 6(2), 851–856.
- Yanuarti, A., & Sobandi, A. (2016). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 11–18.