

LAPORAN PUBLIKASI ILMIAH

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *VIRTUAL REALITY* (VR) TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN DI SMA HAS SEPAKAT LABUHANBATU**

Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan/Diploma*) pada
Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Labuhanbatu



NOVA INDRIYANI
NPM : 2204100010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT
2026**



UNIVERSITAS LABUHANBATU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

Jl. SM. Raja No. 126-a KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara - Pos 21415 Telepon/Fax (0624)21901
Website : fkip.ulb.ac.id | E-mail : fkip@ulb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN

JUDUL

: Pengaruh Penggunaan Media *Virtual Reality (Vr)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Materi Sistem Pernafasan Di SMA Has Sepakat Labuhanbatu

NAMA JURNAL

: BIOEDUSAINS : Jurnal ilmiah biologi

VOLUME, NOMOR, TAHUN

: Vol. 14, No.3, September 2026

HALAMAN

: 1243-1257

TERINDEKS

: SINTA 3

NAMA MAHASISWA

: Nova Indriyani

NPM

: 2204100010

PRODI

: Pendidikan Biologi

DOSEN PEMBIMBING I

: Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si.

DOSEN PEMBIMBING II

: Novi Fitriandika Sari, S.Pd., M.Pd

DISETUJUI SEBAGAI PENGGANTI SKRIPSI (PILIHAN TUGAS AKHIR)

Pada Tanggal : 22 Oktober 2025

Disetujui Oleh :

KAPRODI Pendidikan Biologi



Rahmi Nazliah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0115078708

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu



Dede Sakunah Ubudiyah Siregar, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0109048702

LEMBAR TINDAK LANJUT

NAMA MAHASISWA : Nova Indriyani
NPM : 2204100010
PROGRAM STUDI : Pendidikan Biologi
JUDUL ARTIKEL : Pengaruh Penggunaan Media *Virtual Reality (Vr)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Materi Sistem Pernafasan di SMA Has Sepakat Labuhanbatu

DIPUBLIKASI JURNAL : Jurnal ilmiah biologi
ISSN/ISBN : 2654-4571
VOLUME, NOMOR, TAHUN : Vol. 14, No.3, September 2026
TERINDEKS PADA : SINTA 3

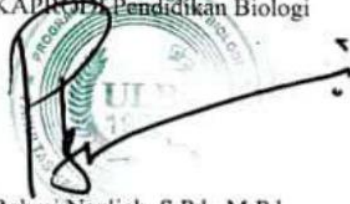
BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA KARYA ILMIAH (ARTIKEL) DENGAN JUDUL IDENTIFIKASI MORFOLOGI *Trichopsis vittata* DARI TIGA POPULASI BERBEDA UNTUK Mendukung Sumber Belajar Mata Kuliah Ekologi Hewan

DIPUTUSKAN:

1. MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH

Disahkan pada tanggal : 03 Juni 2026

Diketahui Oleh:
KAPRODIK Pendidikan Biologi


Rahmi Nazliah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0115078708



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0109048702

LEMBAR PERNYATAAN

NAMA MAHASISWA : NOVA INDRIYANI
NPM : 2204100010
PROGRAM STUDI : S-1 PENDIDIKAN BIOLOGI
JUDUL ARTIKEL : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIRTUAL
REALITY (VR) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS XI PADA MATERI SISTEM
PERNAFASAN DI SMA HAS SEPAKAT
LABUHANBATU

Dengan ini penulis menyatakan bahwa Artikel ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan Artikel ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jika di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian Artikel ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 26 Agustus 2026

Yang Membuat Pernyataan



نوفا
Indriyani

NOVA INDRIYANI

2204100010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis Virtual Reality (VR) terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan kelas XI di SMA Has Sepakat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental pretest-posttest control group. Subjek penelitian berjumlah 40 siswa yang terdiri atas 20 siswa kelompok eksperimen dan 20 siswa kelompok kontrol, yang dipilih menggunakan teknik cluster random sampling. Kelompok eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan simulasi VR tiga dimensi yang menampilkan struktur organ pernapasan, mekanisme inspirasi dan ekspirasi, serta proses pertukaran gas, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran secara konvensional. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Analisis data menggunakan independent-samples t-test dan perhitungan effect size dengan bantuan SPSS versi 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest kelompok kontrol sebesar 30,90, sedangkan kelompok eksperimen sebesar 25,40. Setelah diberikan perlakuan, rata-rata nilai posttest kelompok kontrol meningkat menjadi 60,00, sedangkan kelompok eksperimen mencapai 77,80. Hasil uji independent-samples t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelompok dengan nilai $t = -4,023$ dan $p < 0,001$. Nilai effect size sebesar 1,27 menunjukkan bahwa perbedaan hasil belajar berada pada kategori besar. Dengan demikian, pembelajaran berbasis VR menunjukkan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan. Namun, hasil penelitian perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan hasil pretest.

ABSTRACT

This study aimed to examine the effect of Virtual Reality (VR)-based instructional media on students' learning outcomes in the respiratory system topic among Grade XI students at SMA Has Sepakat. A quantitative approach was employed using a quasi-experimental pretest-posttest control group design. The study involved 40 students, comprising 20 students in the experimental group and 20 students in the control group, selected through cluster random sampling. The experimental group received instruction using three-dimensional VR simulations that visualized respiratory organ structures, inspiration-expiration mechanisms, and gas exchange processes, whereas the control group received conventional instruction. Data were collected using a validated and reliable multiple-choice achievement test. Statistical analyses were performed using an independent-sample t-test and

effect size calculation with SPSS version 22. The mean pretest score was 30.90 in the control group (SD = 9.049; 95% CI = 26.66–35.14) and 25.40 in the experimental group (SD = 8.708; 95% CI = 21.32–29.48). After the intervention, the mean posttest score increased to 60.00 in the control group (SD = 15.68; 95% CI = 52.66–67.34) and 77.80 in the experimental group (SD = 12.068; 95% CI = 72.15–83.45). The independent-samples t-test indicated a significant difference in posttest learning outcomes between the two groups ($t = -4.023$, $p < 0.001$), with a mean difference of -17.800 . The effect size was 1.27, indicating a large difference between the groups. These findings suggest that VR-based instruction was associated with higher learning outcomes in the respiratory system topic. However, the results should be interpreted cautiously because the two groups differed in their initial pretest performance. Keywords: Virtual Reality (VR); learning outcomes; instructional media; respiratory system; Grade XI students

SURAT PERMOHONAN

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Kaprodi Rahmi Nazliah, S.Pd., M.Pd
Di Tempat

Sayang yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : NOVA INDRIYANI
Npm : 2204100010
Semester : VIII (8)
Prodi : Pendidikan Biologi
Konsentrasi : Umum

Dengan ini memohon kiranya Bapak/Ibu Kaprodi Rahmi Nazliah, S.Pd., M.Pd bersedia memberikan Persetujuan pada saya untuk mengajukan pengganti tugas akhir yaitu: Artikel Ilmiah. Adapun syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh Universitas Labuhanbatu telah saya penuhi. Sebagai bukti bagi bapak/ibu disini saya lampirkan:

1. Transkrip nilai sementara yang sudah disetujui oleh BAAK Fakultas
2. Draft Artikel
3. Lembar Pengesahan Keuangan dari Ka. Bidang Keuangan Universita

Demikian saya sampaikan. Atas perhatian yang Bapak/Ibu berikan, saya ucapkan terimakasih

Rantau Prapat, 26 April 2026
Hormat Saya,



NOVA INDRIYANI
2204100010

BUKTI PRINT OUT JURNAL

**Bioscientist**
Jurnal Ilmiah Biologi
UIN Ar-Raniry Jember
Penerbit: Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, UINIRMA

[CURRENT](#) [ARCHIVES](#) [ANNOUNCEMENTS](#) [ABOUT](#)

[HOME](#) [ARCHIVES](#) [YOU WOULD LIKE TO SEE](#) [CONTACT](#)

Effect of Virtual Reality (VR)-Based Learning Media on Grade XI Students' Learning Outcomes in the Human Respiratory System

Nova Indriyani
Rho Haspel Dimenta
Novi Fitriandika Sari



FOR AUTHORS

- Contact Us
- Editorial Team
- Reviewer List
- Peer Review Process
- Paper and Scope
- Publications Ethics
- Online Submission
- Author Guidelines
- Screening Plagiarism

BUKTI LOA



Letter of Acceptance (LoA)

Number: 14-3-27061/DJBB/2026

Based on the results of a review conducted by the Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi editorial team, hereby declare that:

Author: Nona Indriyani, Risa Hasper Damarita, Nani Fitriandika Sari
Title: Pengaruh Penggunaan Media Virtual Reality (VR) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Materi Sistem Pergerakan
Decision: **ACCEPTED**
Date: July 29, 2026

The paper with the title above will be published in Volume 14 Issue 3, September 2026.
Thank you for your attention and cooperation.

Matsaram, July 29, 2026

Editor in Chief

Dr. Ika Nurani Dewi, M.Pd

Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi
Indexed by



LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN

JUDUL : Pengaruh Penggunaan Media *Virtual Reality (Vr)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Materi Sistem Pernafasan Di SMA Has Sepakat Labuhanbatu

NAMA JURNAL : BIOSCIENTIST: Jurnal ilmiah biologi
VOLUME, NOMOR, TAHUN : Vol. 14, No.3, September 2026
HALAMAN : 1243-1257
TERINDEKS : SINTA 3
NAMA MAHASISWA : Nova Indriyani
NPM : 2204100010
PRODI : Pendidikan Biologi
DOSEN PEMBIMBING I : Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si
DOSEN PEMBIMBING II : Novi-Fitriandika Sari, S.Pd., M.Pd
DISETUIJUI SEBAGAI PENGGANTI SKRIPSI (PILIHAN TUGAS AKHIR)
Pada Tanggal : 22 Oktober 2025

Disetujui Oleh :
KAPRODI Pendidikan Biologi



Rahmi Nazliah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0115078708

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Ubudiyah Siregar, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0109048702



UNIVERSITAS LABUHANBATU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

Jl. SM. Raja No. 126-a KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara - Pos 21415 Telepon/Fax (0624)21901
Website : fkip.ulb.ac.id | E-mail : fkip@ulb.ac.id

LEMBAR PENUNJUKAN DOSEN PENDAMPING

Nama : Nova Indriyani
NPM : 2204100010
Semester : VIII (8)
Prodi : Pendidikan Biologi
Konsentrasi : Umum
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Total SKS yang lulus : 144 SKS
Judul : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *VIRTUAL REALITY* (VR) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATERI SISTEM PERNAFASAN DI SMA HAS SEPAKAT LABUHANBATU
Status Karya Ilmiah* : Terbit

Dengan ini menunjukkan dan menetapkan dosen pendamping sebagai berikut:

Dosen** : Pendamping 1: Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si
Pendamping 2: Novi Fitriandika Sari, S.Pd., M.Pd

Disahkan Oleh :
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Sukinda Coudiyah Siregar, S.Pd.I, M.Si
NIDN 0109048702



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI

PEND. MATEMATIKA

PEND. PPKN

Kampus

: Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara

Telepon / Fax (0624) 21901

SURAT KETERANGAN BEBAS BIAYA ADMINISTRASI AKADEMIK

Nama : Nova Indriyani

NPM : 2204100010

Prodi : Pendidikan Biologi

Semester : VIII (8)

Tahun Akademik : 2025/2026

Program Pendidikan : Pendidikan Biologi

1. SPP, Registrasi, Uang Sumbangan dan Perlengkapan

Pembayaran SPP Semester 1	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Pembayaran SPP Semester 2	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Pembayaran SPP Semester 3	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Pembayaran SPP Semester 4	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Pembayaran SPP Semester 5	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Pembayaran SPP Semester 6	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Pembayaran SPP Semester 7	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Pembayaran SPP Semester 8	
a. Lunas *	
b. Sisa Cicilan	
Rp.	
c. Ket **	

Ket :

* Centang jika lunas

** Jelaskan sisa tunggakan

*** Tandatangani, Stempel dan tanggal (berwenang)



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI

PEND. MATEMATIKA

PEND. PPKN

Kampus

: Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

: Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara

Telepon / Fax (0624) 21901

2. Biaya Tugas Akhir/Pengganti Tugas Akhir

Seminar & Sidang TA Rp. 1.000.000,- Ket: -		Sidang Pengganti Tugas Akhir/komprehensif Rp. Ket: -	Stempel*** Keuangan ULB
--	---	--	----------------------------

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Rantauprapat, 26 Agustus 2026

Ka. Bidang Keuangan


Nurul Huda Marpaung, S.Kom

NIK.



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :
PEND. BIOLOGI : Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019
PEND. MATEMATIKA : Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019
PEND. PPKN : Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019
Kampus : Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara
Telepon / Fax (0624) 21901

BERITA ACARA PENILAIAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Pada hari ini Jumat Bulan Desember Tahun 2024 (dua ribu dua puluh empat) telah dilakukan penilaian dan/atau ujian kepada:

Nama : Nova Indriyani
NPM : 2104100010
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Karya Ilmiah : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIRTUAL REALITY (VR) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATERI SISTEM PERNAFASAN DI SMA HAS SEPAKAT LABUHANBATU
Nama Jurnal : Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi
Terindeks : Sinta 3
Link artikel Jurnal : <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/bioscientist/article/view/22061>
Hasil pemeriksaan laporan publikasi karya ilmiah yang dilakukan oleh kepala program studi, bahwa nama tersebut diatas dinyatakan :

☒ Mengikuti ujian pendalaman Karya Ilmiah

Berdasarkan hasil penilaian/ujian pendalaman karya ilmiah nama tersebut diatas dinyatakan:

☒ Berhasil dengan Nilai (dalam bentuk huruf) A

Rantauprapat, 27 Agustus 2026

Tim Penilai/Penguji:

Tanda tangan

1. Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si

2. Novi Fitriandika Sari, S.Pd., M.Pd

3. Rosmidah Hasibuan, S.Pd., M.Si

Ditetapkan oleh
Keprosdi

Rahmi Nazliah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0115078705



Diketahui oleh
Dekan FKIP

Dr. Sakinah Obudiyah Siregar S.Pd.I, M.Pd
NIDN. 0115078702



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :
 PEND. BIOLOGI : Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019
 PEND. MATEMATIKA : Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019
 PEND. PPKN : Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019
 Kampus : Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara
 Telepon / Fax (0624) 21901

HASIL PENILAIAN/UJIAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Nama : Nova Indriyani
 NPM : 2104100010
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Artikel : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIRTUAL REALITY (VR) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATERI SISTEM PERNAFASAN DI SMA HAS SEPAKAT LABUHANBATU

Nama : Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi
 Jurnal/Prosiding/Buku :
 Volume, Nomor, Tahun : Volume 14, No 2, September 2026
 Terbit :
 Halaman : 1243-1257
 ISSN/ISBN : 2654-4571
 Link Jurnal/Prosiding/Buku : <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/bioscientist/article/view/22061>
 Terindeks Pada : Sinta, Google,

Dosen Pendamping : Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si
 Dosen Pendamping : Novi Fitriandika Sari, S.Pd., M.Pd

Hasil Penilaian/Ujian:

No	Komponen Yang Dinilai	Jenis/Tempat Publikasi* (centang)					Nilai (Dalam Bentuk Angka)
		JIB	JI	JT	Pros	Buku	
1	Kelengkapan unsur sebuah karya ilmiah (15%)			90			
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (35%)			88			
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			90			
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (20%)			90			
Jumlah total (100%)							
Komentar Ulasan Tim Penilai/penguji							
No	Komponen ulasan	Penilai 1		Penilai 2		Penilai 3	
1	Kelengkapan unsur sebuah karya ilmiah	90		90		90	
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan	90		90		90	
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi	88		90		90	
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit	90		90		90	



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS LABUHANBATU

Program Studi :

PEND. BIOLOGI : Terakreditasi BAN-PT No. 4810/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. MATEMATIKA : Terakreditasi BAN-PT No. 4812/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

PEND. PPKN : Terakreditasi BAN-PT No. 4813/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/XII/2019

Kampus : Jl. SM. Raja No. 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat - Sumatera Utara
Telepon / Fax (0624) 21901

Rantauprapat, 14 Agustus 2026

Hasil Akhir :

Angka	Huruf
95	A

Tim Penilai/Penguji	Tandatangan
1. Rivo Hasper Dimenta, S.Si., M.Si	
2. Novi Fitriandika Sari, S.Pd., M.Pd	
3. Rosmidah Hasibuan, S.Pd., M.Si	

- a. 85 – 100 dengan nilai A
- b. 70 – 84 dengan nilai B
- c. 55 – 69 dengan nilai C
- d. < 54 dinyatakan mengganti atau mengulang karya ilmiah yang dipublikasikan.