

DAFTAR PUSTAKA

- A.M, Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Awaludin, S.H *Pengaruh Model Pembelajaran Tander dan Media Pembelajaran Adobe Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Hal, 463
- Dzikrullah Fahmi Irawan dan Nur Kholis, “Pengaruh Model Pembelajaran Tander Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Di SMK Negeri 2 Surabaya,” *Jurnal Pendidikan Teknik elektro* 4, No. 3 (1 September 2015): Hal. 676.
- Endah Sulistyowati, *Buku Siswa Biologi Untuk SMA/MA Kelas XI*, (Klaten: PT Intan Pariwara, 2016), h.145.
- Fictor Ferdinand, *Praktis Belajar Biologi Untuk Kelas XI Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*, (Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), h.112.
- Halimatussyadiyah, *Pengaruh Model Belajar Quantum Teaching dengan Langkah-Langkah Tander Terhadap Keterampilan Proses Sains Materi Sel Kelas XI di SMA Muhammadiyah Palembang*, Palembang: UIN Raden Fatah. 2017, Hal. 2-3
- Haloho, L. 2014. *Perbaikan Aktifitas Belajar Biologi Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif STAD (Student Team Achievement Divisions)* pada Kelas X-3 SMA Negeri 12 Medan. *Jurnal Saintek*. Vol. 06 No. 02 Juni 2014. No. ISSN 206-9681. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2022 pukul 15:04 WIT.

Hamalik, Oemar. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

[https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem pencernaan](https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_pencernaan). Diakses pada 11 desember 2022

Ibid

Ibid. Hal 58

Ibid. Hal, 166-167.

In Hendriyani, “Pengaruh Pemodelan Tandır Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa (Quasi Eksperimen di SMP Nusantara Plus),” No.04 Thn 2010, Hal:28-29.

Indah Chairunnisa, *Biologi Sistem Pencernaan*, h.15.

Indah Chairunnisa, *Biologi Sistem Pencernaan*, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014), h.14.

Indah Chairunnisa, *Biologi Sistem Pencernaan*, h.16,17, 18 dan 20

Isnah Sahriani, Muhammad arsyad, dan Maruf, “Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Tandır Berbasis Inkuiri Pada Siswa Kelas XI. IPA 1 SMA Negeri 1 Bungoro,” JPF: JURNAL PENDIDIKAN FISIKA 4, no. 1 (17 Januari 2017): Hal. 116.

Isnah Sahriani, Muhammad arsyad, Ma’ruf, Op. Cit. Hal, 117.

Made Wena, *Loc. Cit*

Purnomo, *Biologi Kelas XI SMA dan MA*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), h. 184

Raimundus Chalik, *Anatomi Fisiologi Manusia*, h. 200.

Raimundus Chalik, *Anatomi Fisiologi Manusia*, (Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan, 2016), h.184.

Raimundus Chalik, *Anatomi Fisiologi Manusia*, h. 200

Raimundus Chalik, *Anatomi Fisiologi Manusia..*,h. 231.

Sloane, *Anatomi Dan Fisiologi Untuk Pemula*, (Jakarta: EGC,2003), H.24.

Subali, Bambang.2010.*Pengukuran Ketrampilan Proses Sains Pola Divergen Mata Pelajaran Biologi Sma Di Provinsi DIY dan Jawa Tengah*. Prosiding Seminar Nasional Biologi „Biologi dan Pengembangan Profesi Pendidik Biologi“ 3 Juli 2010

Syarif Awaludin Pengaruh Model Pembelajaran Tandır dan Media Pembelajaran Adobe Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa. Universitas Negeri Surabaya, Jurnal Pendidikan Teknik elektro. Vol. 09. Hal:461-469

Tim Masmedia Buana Pustaka, *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI*, Siduarjo : PT. Masmedia Buana Pustaka, 2014. H.140.

Trianto Ibnu Badar Al-Tabani, Op. Cit. Hal:24

Warsito. 2006. *Bunga Rampai Keberhasilan Guru dalam Pembelajaran (SMA, SMK, dan SLB)*. Jakarta: Depdiknas

Wawancara dengan siswa kelas XI di MA Alfatah AMBON Rabu, 23 November 2022.

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : MA Alfatah Ambon

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : XI/II

Tahun Ajaran : 2023/2024

Kompetensi Inti :

1. Menghayati ajaran agama yang dianut.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji ranah kongkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan menggarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		Waktu	Sumber
				Teknik	Bentuk		
Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan dalam kaitannya dengan nutrisi, bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem pencernaan.	<p>Sistem pencernaan pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses pencernaan makanan • Alat pencernaan makanan <ul style="list-style-type: none"> ➢ Saluran pencernaan manusia ➢ Kelenjar pencernaan • Organ penghasil enzim dan fungsinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran dan model pembelajaran dan strategi pembelajaran yang akan digunakan oleh guru. • Siswa mendengarkan manfaat materi dari guru • Siswa mengerjakan tugas, membuat kesimpulan dan berdiskusi kelompok • Siswa mendengarkan penyajian konsep dengan berbagai teknik dan metode • Siswa menampilkan hasil kerja kelompok kedalam diskusi • Siswa mengungkapkan berbagai saran dan pendapat • Siswa mengungkapkan pendapat berdasarkan pengamatan dan pengalaman • Siswa menyimpulkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan Proses pencernaan makanan • Menjelaskan Alat pencernaan makanan • Menyebutkan organ penghasil enzim • Menjelaskan keterkaitan Organ penghasil enzim dan fungsinya 	Tes tulis	Tes pilihan ganda	2 X 45 Menit	Buku dan sumber belajar yang relevan

		• Siswa menyimpulkan					
Karakter siswa yang diharapkan : disiplin, rasa hormat dan perhatian, tanggung jawab dan ketelitian							

Guru Mata Pelajaran



Salwiyah Hatala, S.Pd

NIP. 198408102014112001

Mahasiswa/Peneliti



Mega Runlida

NIM. 180302005



Mengetahui
Kepala MA Alfatah Ambon



La Kantje, S.Pd

NIP. 197409072002121003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(KELAS EKSPERIMEN)

Satuan Pendidikan	: MA Alfatah Ambon
Materi Pelajaran	: Kelas Eksperimen
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan Manusia
Alokasi Waktu	: 2 X 45 Menit
Kelas/Semester	: XI/II

A. Kompetensi Dasar

Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan dalam kaitannya dengan nutrisi, bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem pencernaan.

B. Indikator

1. Mengetahui proses pencernaan makanan
2. Mengetahui alat-alat pencernaan makanan
3. Mengetahui organ penghasil enzim dan fungsinya

C. Tujuan

1. Siswa mampu mengetahui proses pencernaan makanan
2. Siswa mampu mengetahui alat-alat pencernaan makanan
3. Siswa mampu mengetahui organ penghasil enzim dan fungsinya

D. Materi

Proses pencernaan makanan, Alat-alat pencernaan makanan, dan Organ penghasil enzim dan fungsinya

E. Model Pembelajaran

Model pembelajaran Tipe TANDUR

F. Kegiatan Pembelajaran

Langkah	Guru	Siswa	Waktu
Pendahuluan	Guru memberikan salam	Siswa menjawab salam	15 menit
	Guru dan siswa bersama-sama berdoa sebelum memulai proses pembelajaran, mengecek kehadiran siswa	Siswa bersama-sama berdoa sebelum memulai proses pembelajaran	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran memberikan manfaat materi bagi peserta didik	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	
	Guru mengaitkan materi dengan dunia nyata	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	
	Guru mengajukan berbagai pertanyaan dan masalah	Siswa menjawab pertanyaan dari guru	
Inti	Guru menciptakan lingkungan fisik, emosional dan social politik	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	90 menit
	Guru mengajak peserta didik terlibat dalam pembelajaran	Siswa harus terlibat dalam pembelajaran	
	Guru menciptakan keterlibatan pikiran, fisik, dan mental peserta didik secara aktif	Siswa harus aktif dalam pembelajaran	
	Guru penyajian konsep dengan berbagai teknik dan metode	Siswa mengamati konsep dengan berbagai teknik dan metode yang diberikan guru	
	Guru mendemonstrasikan proses kerja yang baik dan benar	Siswa mendengar guru mendemonstrasikan proses kerja dengan baik dan benar	
	Guru mendemonstrasikan penyelesaian masalah atau soal dengan baik	Siswa mengamati guru mendemonstrasikan penyelesaian masalah atau soal dengan baik	
	Guru mengulangi kembali konsep dan persamaan tujuan dari pembelajaran dengan penguatan dan umpan balik	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	
	Guru memberikan dukungan dan pengakuan untuk setiap usaha peserta didik	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	
Penutup	Guru memberikan dukungan dan pengakuan untuk setiap usaha peserta didik	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	15 menit
	Guru memberikan pujian untuk setiap kesuksesan peserta didik	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	
	Guru memberikan haslah kejutan untuk tiap prestasi	Siswa sangat senang karna guru memberikan kejutan untuk setiap prestasi	
	Guru mengakhiri sebuah keberhasilan dengan keceriaan bersama	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	
	Guru menyampaikan topik materi untuk pertemuan selanjutnya	Siswa mendengar apa yang disampaikan guru	
	Guru bersama-sama menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan diakhiri dengan salam	Siswa mengucapkan hamdalah dan menjawab salam	

G. Penilaian

Kognitif : Hasil tes

Guru Mata Pelajaran



Salwiyah Hatala, S.Pd

NIP. 198408102014112001

Mahasiswa/Peneliti



Mega Rumida

NIM. 180302005

Mengetahui
Kepala MA Alfatah Ambon



La Kantje, S.Pd

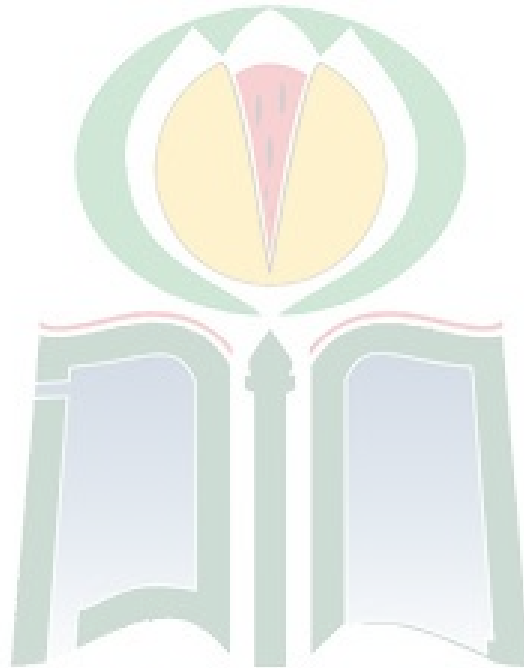
NIP. 197409072002121003



Soal 6	Pearson Correlation	-.022	-.146	.156	.013	.278	1	.013	.073	.018	-.146	.325
	Sig. (2-tailed)	.911	.458	.428	.946	.152		.946	.713	.929	.458	.092
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 7	Pearson Correlation	-.075	.013	.284	.364	.438*	.013	1	.115	-.359	-.359	.317
	Sig. (2-tailed)	.703	.946	.143	.057	.020	.946		.562	.060	.060	.100
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 8	Pearson Correlation	-.042	.073	-.119	.115	.007	.073	.115	1	-.084	.073	.355
	Sig. (2-tailed)	.831	.713	.545	.562	.973	.713	.562		.671	.713	.064
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 9	Pearson Correlation	.442*	.181	-.062	-.173	-.121	.018	-.359	-.084	1	.345	.371
	Sig. (2-tailed)	.019	.356	.752	.379	.539	.929	.060	.671		.072	.052
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 10	Pearson Correlation	.132	.018	-.062	.013	.078	-.146	-.359	.073	.345	1	.325
	Sig. (2-tailed)	.502	.929	.752	.946	.692	.458	.060	.713	.072		.092
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Total	Pearson Correlation	.394*	.418*	.372	.370	.509**	.325	.317	.355	.371	.325	1
	Sig. (2-tailed)	.038	.027	.051	.053	.006	.092	.100	.064	.052	.092	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 4

Uji Validitas Angket

Kelas Eksperimen

Correlations

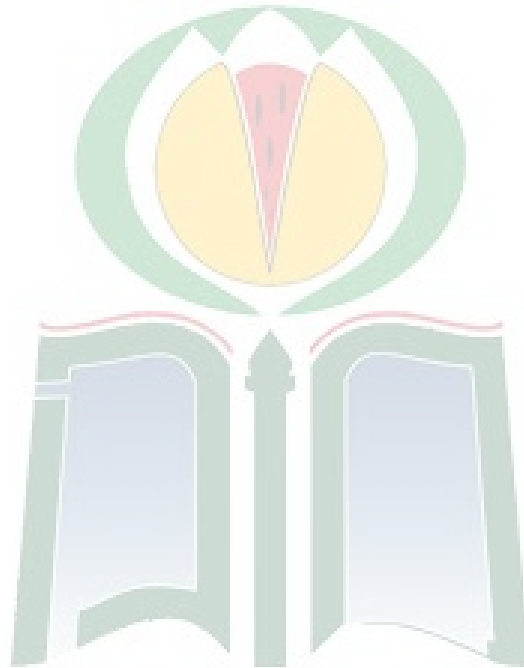
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Total
Item 1	Pearson Correlation	1	.310	-.085	-.004	.210	.305	.380*	.132	.348	.222	.503**
	Sig. (2-tailed)		.109	.667	.985	.284	.115	.046	.502	.069	.256	.006
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 2	Pearson Correlation	.310	1	.351	.196	.196	.297	.301	.388*	.291	.110	.628**
	Sig. (2-tailed)	.109		.067	.317	.317	.125	.120	.041	.133	.577	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 3	Pearson Correlation	-.085	.351	1	.236	.420*	.210	.348	.068	.405*	.287	.619**
	Sig. (2-tailed)	.667	.067		.226	.026	.284	.069	.733	.032	.139	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 4	Pearson Correlation	-.004	.196	.236	1	.208	.369	.352	.014	.050	.223	.505**
	Sig. (2-tailed)	.985	.317	.226		.287	.053	.066	.945	.801	.254	.006
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 5	Pearson Correlation	.210	.196	.420*	.208	1	.004	.445*	-.114	.050	.223	.525**

	Sig. (2-tailed)	.284	.317	.026	.287		.982	.018	.565	.801	.254	.004
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 6	Pearson Correlation	.305	.297	.210	.369	.004	1	.144	.319	.073	.042	.489**
	Sig. (2-tailed)	.115	.125	.284	.053	.982		.464	.098	.713	.831	.008
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 7	Pearson Correlation	.380*	.301	.348	.352	.445*	.144	1	.211	.211	.342	.711**
	Sig. (2-tailed)	.046	.120	.069	.066	.018	.464		.281	.281	.075	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 8	Pearson Correlation	.132	.388*	.068	.014	-.114	.319	.211	1	.228	.287	.423*
	Sig. (2-tailed)	.502	.041	.733	.945	.565	.098	.281		.243	.139	.025
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 9	Pearson Correlation	.348	.291	.405*	.050	.050	.073	.211	.228	1	.177	.498**
	Sig. (2-tailed)	.069	.133	.032	.801	.801	.713	.281	.243		.369	.007
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 10	Pearson Correlation	.222	.110	.287	.223	.223	.042	.342	.287	.177	1	.524**
	Sig. (2-tailed)	.256	.577	.139	.254	.254	.831	.075	.139	.369		.004
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Total	Pearson Correlation	.503**	.628**	.619**	.505**	.525**	.489**	.711**	.423*	.498**	.524**	1
	Sig. (2-tailed)	.006	.000	.000	.006	.004	.008	.000	.025	.007	.004	

N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 5

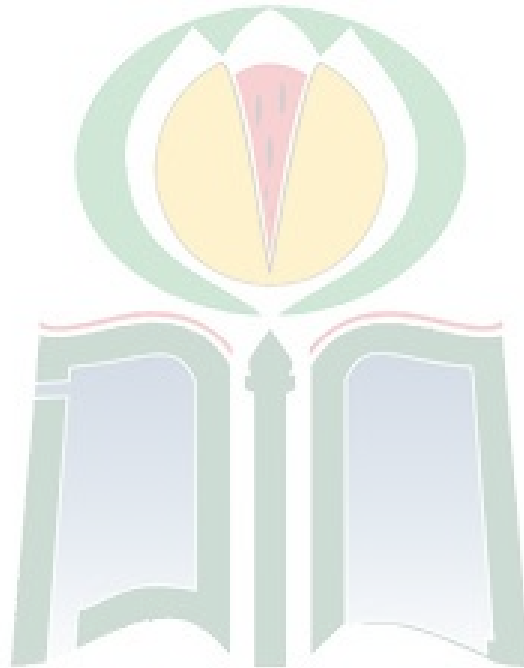
Uji Validitas Soal Tes

Kelas Kontrol

Correlations

		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Total
Soal 1	Pearson Correlation	1	.404*	.184	-.093	.247	-.153	-.162	-.027	.215	.162	.417*
	Sig. (2-tailed)		.033	.348	.637	.205	.437	.412	.892	.271	.412	.027
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 2	Pearson Correlation	.404*	1	.190	-.144	-.083	-.108	.000	.021	.125	.021	.353
	Sig. (2-tailed)	.033		.333	.464	.676	.586	1.000	.916	.526	.916	.065
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 3	Pearson Correlation	.184	.190	1	.219	-.162	.294	.211	-.042	-.106	-.042	.439*
	Sig. (2-tailed)	.348	.333		.262	.409	.128	.281	.831	.593	.831	.020
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 4	Pearson Correlation	-.093	-.144	.219	1	.358	.149	.082	.000	-.144	.000	.382*
	Sig. (2-tailed)	.637	.464	.262		.061	.449	.676	1.000	.464	1.000	.045
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal 5	Pearson Correlation	.247	-.083	-.162	.358	1	-.053	-.041	.083	.062	-.062	.347
	Sig. (2-tailed)	.205	.676	.409	.061		.787	.835	.676	.754	.754	.070

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Lampiran 6

Uji Validitas Angket

Kelas Kontrol

Correlations

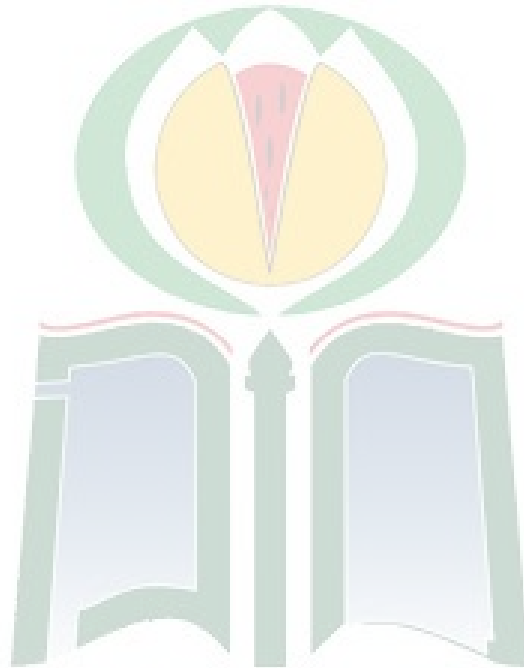
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Total
Item 1	Pearson Correlation	1	.309	.175	.178	.254	.011	.158	.561**	.162	.131	.457*
	Sig. (2-tailed)		.110	.372	.366	.192	.955	.423	.002	.409	.506	.015
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 2	Pearson Correlation	.309	1	.438*	.352	.260	-.034	-.239	.064	.251	-.143	-.070
	Sig. (2-tailed)	.110		.020	.066	.182	.863	.220	.748	.197	.468	.724
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 3	Pearson Correlation	.175	.438*	1	.040	.429*	.064	.275	.213	.159	.086	-.234
	Sig. (2-tailed)	.372	.020		.841	.023	.747	.157	.276	.418	.664	.231
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 4	Pearson Correlation	.178	.352	.040	1	.173	.251	-.113	-.051	.203	-.028	-.139
	Sig. (2-tailed)	.366	.066	.841		.380	.198	.568	.797	.301	.889	.479
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 5	Pearson Correlation	.254	.260	.429*	.173	1	.062	.445*	-.069	.144	.274	.015

	Sig. (2-tailed)	.192	.182	.023	.380		.756	.018	.728	.464	.159	.939
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 6	Pearson Correlation	.011	-.034	.064	.251	.062	1	.306	.109	.286	.266	.006
	Sig. (2-tailed)	.955	.863	.747	.198	.756		.113	.582	.141	.171	.976
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 7	Pearson Correlation	.158	-.239	.275	-.113	.445*	.306	1	.010	.004	.386*	.211
	Sig. (2-tailed)	.423	.220	.157	.568	.018	.113		.958	.982	.042	.281
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 8	Pearson Correlation	.561**	.064	.213	-.051	-.069	.109	.010	1	.420*	.275	.067
	Sig. (2-tailed)	.002	.748	.276	.797	.728	.582	.958		.026	.157	.737
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 9	Pearson Correlation	.162	-.251	.159	.203	.144	.286	.004	.420*	1	.115	-.031
	Sig. (2-tailed)	.409	.197	.418	.301	.464	.141	.982	.026		.559	.877
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Item 10	Pearson Correlation	.131	-.143	.086	-.028	.274	.266	.386*	.275	.115	1	-.065
	Sig. (2-tailed)	.506	.468	.664	.889	.159	.171	.042	.157	.559		.742
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Total	Pearson Correlation	.457*	-.070	-.234	-.139	.015	.006	.211	.067	-.031	-.065	1
	Sig. (2-tailed)	.015	.724	.231	.479	.939	.976	.281	.737	.877	.742	

N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Lamipran 7

Uji Reabilitas Soal Tes dan Angket

Kelas Eksperimen

RELIABILITY
/VARIABLES=Item1 Item2 Item3 Item4 Item5 Item6 Item7 Item8 Item9 Item10
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Reliability

[DataSet1]

Scale: ALL

Case Processing Summary

Cases	Valid	N	%
		28	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	28	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.738	10

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

RELIABILITY
/VARIABLES=Item1 Item2 Item3 Item4 Item5 Item6 Item7 Item8 Item9 Item10
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Reliability

[DataSet1]

Scale: ALL

Case Processing Summary

Cases	Valid	N	%
		28	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	28	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.738	10

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Lampiran 8

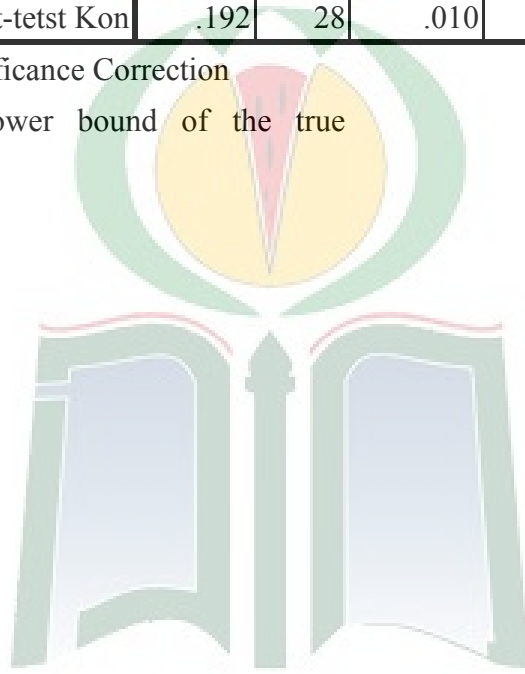
Uji Normalitas Kelas

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Pret-test Eks	.189	28	.012	.931	28	.067
Post-test Eks	.243	28	.000	.843	28	.051
Pre-test Kon	.134	28	.200*	.955	28	.257
Post-tetst Kon	.192	28	.010	.930	28	.063

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

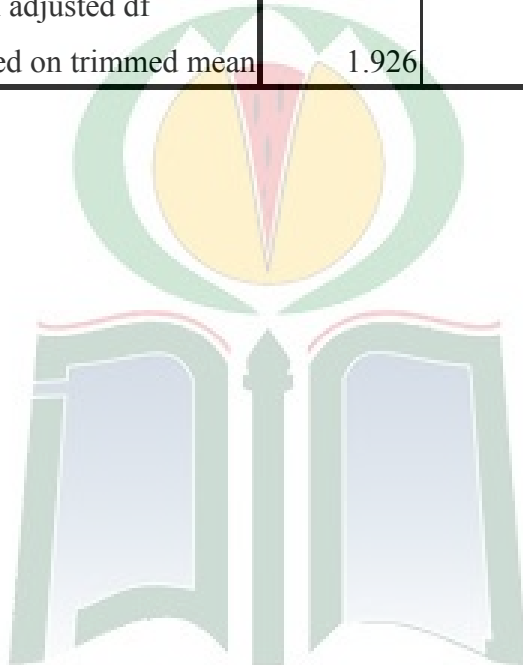


Lampiran 9

Uji Homogenitas Kelas

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Based on Mean	1.880	3	108	.137
Based on Median	1.975	3	108	.122
Based on Median and with adjusted df	1.975	3	104.877	.122
Based on trimmed mean	1.926	3	108	.130

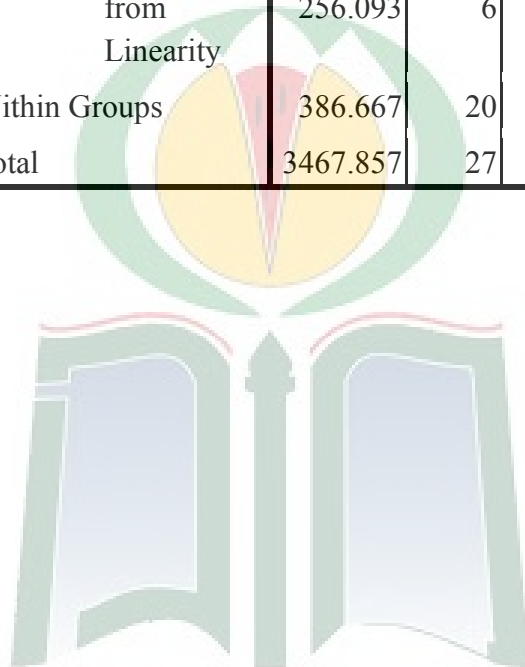


Lampiran 10

Uji Lenieritas

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Between (Combined)	3081.190	7	440.170	22.767	.000
TANDUR Groups					
Linearity	2825.097	1	2825.097	146.126	.000
Deviation from Linearity	256.093	6	42.682	2.208	.085
Within Groups	386.667	20	19.333		
Total	3467.857	27			



Lampiran 11

Uji T dan Uji F

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-26.259	10.350		-2.537	.018
	TANDUR	3.314	.310	.903	10.690	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2825.097	1	2825.097	114.277	.000 ^a
	Residual	642.760	26	24.722		
	Total	3467.857	27			

a. Predictors: (Constant), TANDUR

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

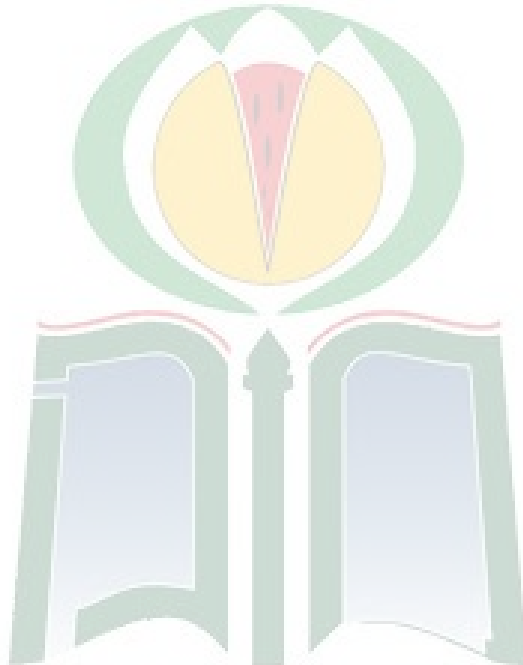
Lampiran 12

Uji Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.903 ^a	.815	.808	4.972

a. Predictors: (Constant), TANDUR



Lampiran 13

Uji Beda Rata-rata Kelas

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.736	.395	5.773	54	.000	19.643	3.403	12.821	26.465
	Equal variances not assumed			5.773	51.767	.000	19.643	3.403	12.814	26.472

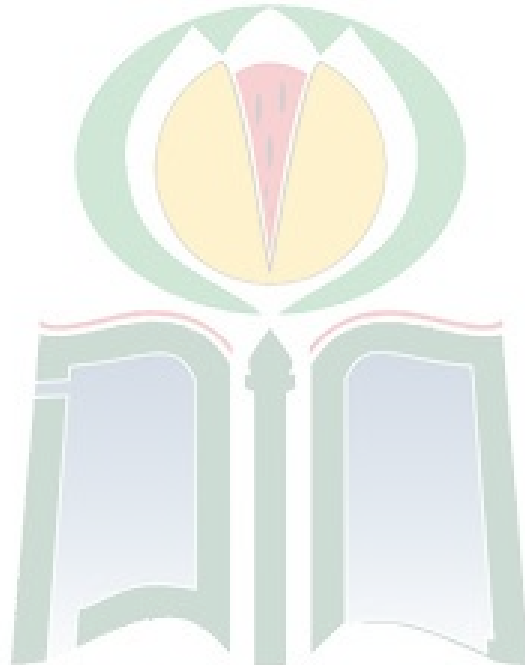


Lampiran 14

Hasil Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran TANDUR

EKPERIMEN			
No	Nama	Pre-Test	Post-Test
1	AN	40	100
2	MA	40	80
3	IS	30	80
4	RUW	10	100
5	MZ	40	80
6	NFR	20	100
7	F	20	90
8	PFAM	20	90
9	AUKR	40	100
10	DRSL	10	90
11	AT	40	90
12	AH	50	80
13	SLF	50	70
14	SA	20	80
15	FB	40	70
16	AF	10	100
17	FST	60	80
18	YF	20	70
19	HSM	30	70
20	GKR	40	80
21	SFD	60	80
22	HSS	30	80
23	NAK	10	70
24	AP	50	100
25	ABZ	10	70

26	DSH	40	70
27	RW	0	80
28	AS	10	100
Jumlah		840	2350
Rata-rata		30	83.93

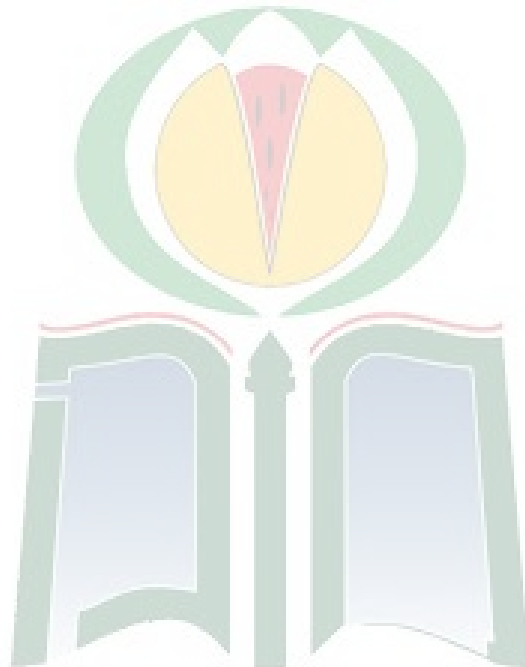


Lampiran 15

Hasil Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran Konvensional

KONTROL			
No	Nama	Pre-Test	Post-Test
1	AA.R F	60	100
2	AR	50	60
3	AD	50	70
4	AAL	60	50
5	CWY	50	50
6	CKW	60	70
7	PDL	50	60
8	D	60	50
9	FAR	50	60
10	FL	20	50
11	F	80	80
12	FI	60	60
13	Haludin	40	60
14	H	60	70
15	ID	60	60
16	LAW	80	100
17	LC	30	50
18	LHP	20	50
19	M N. A. P	60	70
20	M A. A. M	40	60
21	MT	80	80
22	MR	20	70
23	MFRO	80	80
24	NHF	60	60
25	NTW	20	70

26	PCO	60	60
27	RRB	20	50
28	RRR	40	40
Jumlah		1420	1790
Rata-rata		50.71	63.93



Lampiran 16

Lembar Observasi Model Pembelajaran TANDUR

Kode Siswa	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Jumlah
1	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	37
2	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	35
3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	35
4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	37
5	4	3	3	2	2	3	3	3	4	4	31
6	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	37
7	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35
8	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	36
9	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	37
10	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	35
11	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	35
12	4	2	3	2	3	3	3	3	3	4	30
13	3	3	3	4	2	4	2	3	3	3	30
14	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	30
15	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	31
16	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	37
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
19	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	30
20	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	33
21	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	33
22	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	33
23	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	31
24	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	37
25	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	28
26	4	3	2	3	3	4	2	3	3	3	30
27	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	30
28	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	38
Jumlah	101	96	92	89	89	95	91	89	93	96	
Rata-rata	3.607	3.429	3.286	3.179	3.179	3.393	3.250	3.179	3.321	3.429	33,25

Lampiran 17

Lembar Observasi Model Pembelajaran Konvensional

Kode Siswa	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Jumlah
1	3	2	2	3	3	4	4	3	3	4	31
2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	27
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29
4	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	24
5	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	27
6	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	26
7	3	3	2	3	2	3	2	3	4	3	28
8	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
9	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	28
10	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34
11	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	30
12	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	29
13	3	3	3	4	2	4	2	3	3	3	30
14	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	30
15	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
16	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	32
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
18	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	27
19	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	26
20	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	31
22	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	32
23	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	30
24	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	27
25	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	28
26	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	26
27	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	25
28	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	22
Jumlah	85	81	76	78	77	82	75	78	81	83	796
Rata-rata	3.04	2.89	2.71	2.79	2.75	2.93	2.68	2.79	2.89	2.96	28,43

LAMPIRAN

Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1. Menjawab soal pretest sistem



Gambar 2. Menjelaskan materi

kelas kontrol

pencernaan pada manusia

Gambar 3. menjawab soal postes kelas

Gambar 4. Menjawab soal pretes



kelas



kontrol

eksperimen



**Gambar 5. Menjelaskan materi sistem
Pencernaan manusia**



**Gambar 6. Praktikum sistem
pencernaan makanan pada manusia**



**Gambar 7. Menjawab soal Postes
kelas eksperimen**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website : www.fitk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B-674/In.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/09/2023
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

Ambon, 18 September 2023

**Yth. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama
Provinsi Maluku
di
Ambon**

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Tander Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Bagi Siswa MAS Al-Fatah Ambon**" oleh:

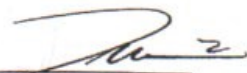
N a m a : Mega Rumida
N I M : 180302005
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi : Pendidikan Biologi
Semester : XI (Sebelas)

maka dengan ini kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MAS Al-Fatah Ambon terhitung mulai tanggal 20 September s/d 20 Oktober 2023.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Dekan,


Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MAS Al-Fatah Ambon Ambon;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA
PROVINSI MALUKU

Jalan Jenderal Sudirman Hatibe Kecil Ambon 97128
Telp. (0911) 321898-354926 Faksimile (0911) 311707 SITUS <http://maluku.kemenag.go.id>

SURAT REKOMENDASI

NOMOR : B- 3704/Kw.25.2.3/PP.00/11/2023

Berdasarkan Surat Permohonan Izin Penelitian Nomor : B-674/In.09/4/4-A/PP.00.9/Ak/08/2023. Perihal penyusunan skripsi "**Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Tandır Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ssitem Pencernaan Manusia Bagi Siswa MAS Al-Fatah Ambon**". Maka Bidang Pendidikan Madrasah Kanwil Kementerian Agama Provinsi Maluku memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Mega Rumida
NIM : 180302005
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Biologi
Semester : XI (Sepuluh)

Demikian surat rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sesuai prosedur dan ketentuan yang berlaku, terhitung mulai tanggal 20 September s.d 20 Oktober 2023 pada MAS Al-Fatah Ambon.

Ambon, 07 November 2023

A.n Kepala Kantor Wilayah,
Kabid. Pendidikan Madrasah

LA FATA

Tembusan Yth.
Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Maluku (sebagai laporan)



YAYASAN AL-FATAH AMBON
MADRASAH ALIYAH AL-FATAH AMBON

Jl. Sultan Babullah No 2 – Telp (0911) 347662

NPSN : 60105601 – NSM : 131281710001

TERAKREDITASI A

SURAT KETERANGAN IJIN PENELITIAN

Nomor : 288/Ma.25.03/PP.00.6/10/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : La Kantje, S.Pd
NIP : 197409072002121003
Pangkat/Gol Ruang : Pembina IV/a
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Al-Fatah Ambon

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Mega Rumida
NIM : 180302005
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Biologi
Semester : XI (Sebelas)

Telah menyelesaikan penelitian dengan judul "**Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Tandır Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Bagi Siswa MAS Al-Fatah Ambon**" sejak tanggal 20 September s.d 20 Oktober 2023.

Demikian Surat Keterangan ini di buat dan dipergunakan seperlunya.

Ambon, 27 Oktober 2023
Kepala Madrasah,


La Kantje, S.Pd



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Jl. Dr. H. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas – Ambon 97128
Telp. (0911) 344816 – Fax. (0911) 344315 Website: www.ftk.iainambon.ac.id/biologi
e-mail: pend.biologi@iainambon.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

Nomor: B-075/In.09/4/4.c/PP.00.9/10/2024

Berdasarkan hasil pemeriksaan naskah skripsi pada *platform* Turnitin, maka naskah skripsi yang ditulis oleh mahasiswa:

Nama : Mega Rumida

NIM : 180302005

Judul Skripsi: Pengaruh model pembelajaran tipe tander terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia pada kelas XI MA Al-Fatah Ambon

Dinyatakan Bebas dari Plagiasi, dengan hasil cek plagiasi sebesar 13%.

Demikian surat ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Ambon

Pada Tanggal : 15 Oktober 2024

Ketua Program Studi

Surati, M.Pd

NIP.197002282003122001