

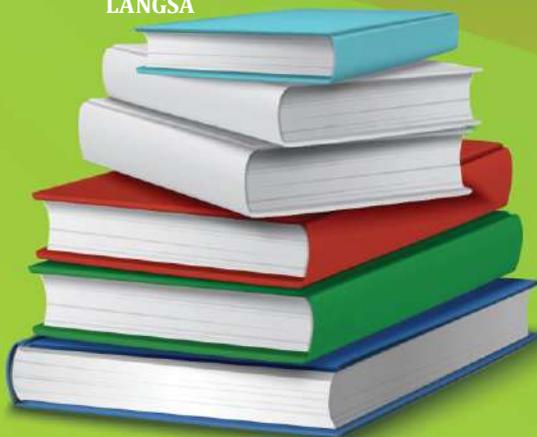


BIOSAINSDIK

JURNAL BIOLOGI SAINS DAN KEPENDIDIKAN

VOLUME 2 NOMOR 2 NOVEMBER 2022

- ❖ THE EFFECT OF THE VAK LEARNING MODEL (VISUALIZATION AUDITORY KINESTHETIC) ON STUDENT MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES ON CIRCULATORY SYSTEM MATERIAL AT SMA NEGERI 1 LANGSA
- ❖ INFLUENCE OF ANIMATION MEDIA USE AND LEARNING STYLE ON THE RESULTS OF LEARNING THE CONCEPT OF MOTION IN PLANTS STATE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS 11 BANDA ACEH
- ❖ INVENTORY OF HIGH LEVEL DIVERSITY PLANTS (SPERMATOPHYTA) AT HARAPAN BANGSA STADIUM LHONG RAYA CITY BANDA ACEH
- ❖ THE EFFECT OF PRACTICUM LEARNING METHODS ON STUDENTS SCIENCE PROCESS ACTIVITIES AND SKILLS ECOSYSTEM MATERIAL IN CLASS X IPA MAN 1 LANGSA
- ❖ DIVERSITY OF BRYOPHYTA IN THE DEWI SILA WATERFALL AREA, KETAMBE VILLAGE, KETAMBE DISTRICT, ACEH SOUTHEAST ACEH REGENCY AS A MEDIA FOR LEARNING BOTANICAL PLANTS
- ❖ PHYTOCHEMICAL SCREENING OF METHANOL EXTRACT OF JAMBLANG (*Syzygium cumini* L.) AS ANTIDIABETIC
- ❖ THE PATTERNS OF DISTRIBUTION AND HABITAT CHARACTERISTICS OF *Acanthopleura gemmata* IN THE LITORAL ZONE OF LHOKNGA BEACH, ACEH BESAR DISTRICT
- ❖ ABILITY OF BACTERIA DEGRADING HYDROCARBON COMPOUNDS IN WASTE OIL FROM WORKSHOP SOIL
- ❖ THE EFFECT OF BELT (Piper beetle) AND GARLIC (*Allium sativum*) EXTRACTS AS NATURAL INSECTICIDES ON HYDROPONIC LETTAGE (*Lactuca sativa*)
- ❖ THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL ON CRITICAL THINKING ABILITY AND STUDENT LEARNING OUTCOMES ON ECOSYSTEM IN SMA NEGERI 5 LANGSA



BIOSAINSDIK
Jurnal Biologi Sains dan Kependidikan
Vol. 2, No. 2, November 2022

Editor in Chief

Qurratu Aini, S.Si., M.Pd (*Fakultas Agama Islam UNMUHA, Indonesia*)

Managing Editors

Cut Novrita Rizki, S.Pd., M.Sc dan Nurul Fajriana, S.Pd., M.Pd
(*Fakultas Agama Islam UNMUHA, Indonesia*)

Board of Editors

Meutia Zahara, Ph.D (*Fakultas Kesehatan Masyarakat UNMUHA, Indonesia*)

Dewi Sartika Aryani, S.P., M.S (*Universitas Malikussaleh, Indonesia*)

Muhammad Yani, M.Pd (*Fakultas Agama Islam UNMUHA, Indonesia*)

Nafisah Hanim, M.Pd (*Fakultas Tarbiyah UIN An-Raniry, Indonesia*)

Board of Riviewers

Prof. Dr. Ali Sarong (*Universitas Syiah Kuala, Indonesia*)

Dr. Saiful, S.Ag., M.Ag (*Universitas Muhammadiyah Aceh, Indonesia*)

Dr. Norshazila Shahidan (*Universiti Sultan Zainal Abidin, Malaysia*)

Dr. Dewi Elfidasari, M.Si (*Universitas Al Azhar Indonesia (UAI), Indonesia*)

Dr. Essy Harnelly, M.Si Pd (*Universitas Syiah Kuala, Indonesia*)

Dr. Hasanuddin (*Universitas Syiah Kuala, Indonesia*)

Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd (*Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia*)

Dr. Dian Aswita, S.Pd., M.Pd (*Universitas Serambi Mekkah, Indonesia*)

Board of Assistant

Devi Keumala, M.T dan Dedi Zumardi, S.Pd.I

Penerbit

Program Studi Tadris Biologi Universitas Muhammadiyah Aceh dan
Lembaga Penelitian, Penerbitan, Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat (LP4M)

Email : biosainsdik@unmuha.ac.id

DAFTAR ISI
BIOSAINSDIK
Jurnal Biologi Sains dan Kependidikan
Vol. 2, No. 2, November 2022

	Hal
The Effect of The Vak Learning Model (Visualization Auditory Kinesthetic) on Student Motivation and Learning Outcomes OnCirculatory System Material at SMA NEGERI 1 Langsa <i>Aufa Rindu Purnama, Elfrida, Nursamsu</i>	185-190
Influence Of Animation Media Use And Learning Style On The Results Of Learning The Concept Of Motion In Plants State Junior High School Students 11 Banda Aceh <i>Cut Shaila Utami, Qurratu Aini , and Azhar Amsal</i>	191-202
Inventory of High Level Diversity Plants (Spermatophyta) at Harapan Bangsa Stadium Lhong Raya City Banda Aceh <i>Dewi Febriyanti, Pocut Zairiana Finzia, Mauizah Hasanah</i>	203-208
The Effect Of Practicum Learning Methods On Students Science Process Activities And Skills Ecosystem Material In Class X Ipa Man 1 Langsa <i>Dwi Mutia Sari, Elfrida, and Ekariana S Pandia</i>	209-216
Diversity Of Bryophyta In The Dewi Sila Waterfall Area, Ketambe Village, Ketambe District, Aceh Southeast Aceh Regency As A Media For Learning Botanical Plants <i>Nursafiah, Muhammad Yassir, Rika Aswarita , and Lidiya Cahaya</i>	217-226
Phytochemical Screening of Methanol Extract of Jamblang (<i>syzygium cumini</i> l.) as Antidiabetic. <i>Qurratu Aini, Suwarniati, and Ira Mirza</i>	227-234
The Patterns Of Distribution And Habitat Characteristics of <i>Acanthopleura gemmate</i> in The Litoral Zone Of Lhoknga Beach, Aceh Besar District <i>Siti Wardana, M. Ali S, Mimie Saputri , and Nurul Fajriana</i>	235-242
Ability Of Bacteria Degrading Hydrocarsbn Compounds In Waste Oil From Workshop Soil <i>Syafrina Sari Lubis, Rossy Fatmawati Az, and Diannita Harahap</i>	243-252
The Effect of Belt (Piper betle) and Garlic (<i>Allium sativum</i>) Extracts asNatural Inseticides On Hydroponic Lettage (<i>Lactuca sativa</i>) <i>Yayi Retno Pangestu W, Abdul L. Mawardi, and Marjanah</i>	253-259

The Effect of Problem Based Learning (PBL) Model on Critical Thinking Ability and student learning outcomes on Ecosystem In SMA Negeri 5 Langsa
Rani Riska, Marjanah, Sri Jayanthi

260-267

INFLUENCE OF ANIMATION MEDIA USE AND LEARNING STYLE ON THE RESULTS OF LEARNING THE CONCEPT OF MOTION IN PLANTS STATE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS 11 BANDA ACEH

Cut Shaila Utami¹, Qurratu Aini², Azhar Amsal³

^{1,3}Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah, Universitas UIN-Arraniry, Banda Aceh, Indonesia

*Email : qurratu.aini@unmuha.ac.id

ABSTRACT

Biology learning in class VIII2 SMP Negeri 11 Banda Aceh shows unsatisfactory results from academic achievement, especially the concept of motion in plants. This is indicated by the average value of student learning completeness which is still below the KKM, which is 70 and thus required to take remedial (repeat). This study aims to determine the effect of animation media and learning styles on learning outcomes in class VIII2 students of SMP Negeri 11 Banda Aceh on the concept of motion in plants. The approach used in this research is a quantitative approach with the type of experimental research. The population is class VIII2 students, totaling 33 students. Collecting data using a questionnaire and post-test. The research data were analyzed using the t-test formula. The results of the study obtained the value of $t_{count} > t_{table}$ or 6.99 > 1.69. In accordance with the test criteria, the hypothesis H_a is accepted and H_o is rejected, thus it can be concluded that there is a significant influence between animation media and learning styles on student learning outcomes in class VIII2 SMP Negeri 11 Banda Aceh the concept of motion in plants.

Keywords: Animation Media, Learning Style, Movement in Plants, Learning Outcomes.

ABSTRAK

Pembelajaran biologi di kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh menunjukkan hasil yang belum memuaskan dari pencapaian prestasi akademik, khususnya konsep gerak pada tumbuhan. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata ketuntasan belajar siswa masih di bawah KKM yaitu ≥ 70 dan dengan demikian diharuskan untuk mengikuti remedial (mengulang). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media animasi dan gaya belajar terhadap hasil belajar pada siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh pada konsep gerak pada tumbuhan. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini berupa pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi adalah siswa kelas VIII₂ yang

berjumlah 33 siswa. Pengumpulan data menggunakan angket dan *post-tes*. Data penelitian dianalisis menggunakan rumus uji-t. Hasil penelitian diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,99 > 1,69$. Sesuai dengan kriteria pengujian maka hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara media animasi dan gaya belajar terhadap hasil belajar siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh konsep gerak pada tumbuhan.

Kata Kunci : Media Animasi, Gaya Belajar, Gerak pada Tumbuhan, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pada pembelajaran bidang IPA, terutama mata pelajaran biologi diharapkan menjadi wadah bagi peserta didik untuk mempelajari makhluk hidup dan lingkungannya, dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran biologi pada konsep tertentu mungkin sulit untuk dipahami tanpa adanya suatu media yang mendukung konsep tersebut, maka siswa dapat saja menghayal dalam memahaminya. Penggunaan media pada proses pembelajaran merupakan suatu usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah.

Adapun salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah media animasi. Media animasi adalah salah satu contoh penggunaan teknologi untuk mendukung proses pendidikan, media ini mampu meningkatkan perhatian dan semangat siswa untuk belajar, karena dapat terlihat animasi yang ditimbulkan. Adanya animasi tersebut membuat siswa berkeinginan untuk memperhatikan sehingga segala pertanyaan dalam pikirannya akan segera terjawab dengan sendirinya. Media animasi merupakan

pilihan untuk menunjang proses belajar mengajar yang menyenangkan dan menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi siswa tentang konsep yang diajarkan. Guru mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Guru sebagai fasilitator dan dinamisator bagi siswa, sehingga mampu menciptakan situasi dan kondisi agar proses belajar mengajar tidak monoton sehingga nilai siswa dapat meningkat.

Adapun guru sebagai mediator dapat menjembatani siswa dalam mengembangkan pengetahuan. Sebagai evaluator, guru adalah penilai kemajuan siswa supaya siswa dapat melakukan perbaikan-perbaikan agar hasil belajarnya dapat meningkat. Sebagai instuktur, guru mampu memberikan tugas-tugas yang baik dan terstruktur kepada siswa sehingga siswa aktif belajar. Sebagai manajer, guru memiliki jiwa kepemimpinan yang tinggi yang berpengalaman sehingga akan nampak berwibawa didepan siswa.

Upaya guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi belum mencapai hasil yang maksimal, ini dibuktikan masih

rendahnya nilai siswa pada ujian akhir nasional. Berdasarkan hasil data yang diperoleh menunjukkan persentase kelulusan siswa mengikuti ujian nasional masih sangat rendah. Rendahnya hasil belajar tersebut dikarenakan oleh berbagai faktor diantaranya adalah faktor guru, siswa, media pembelajaran, metode mengajar, konsep mengajar, sarana dan prasarana pendidikan.

Berdasarkan observasi awal, dalam pembelajaran biologi kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh terdapat beberapa kendala, antara lain kurangnya motivasi yang dimiliki oleh siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, siswa mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep biologi sehingga hasil belajar siswa tidak optimal, Proses pembelajaran biologi yang saat ini cenderung berpusat pada guru, menunjukkan hasil yang kurang maksimal dari segi pencapaian hasil atau prestasi akademik, khususnya pada konsep gerak pada tumbuhan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata ketuntasan belajar yang diperoleh siswa masih di bawah KKM yang ditetapkan sekolah yaitu ≥ 70 dan diharuskan mengikuti remedial (mengulang).

Berdasarkan pemaparan pentingnya media, maka dalam mengajarkan biologipun sudah sepatutnya seorang guru menggunakan media, baik berupa gambar, grafik, laboratorium dan lain sebagainya untuk memudahkan proses penyampaian pesan.

Adapun salah satu media yang digunakan pada proses pembelajaran yaitu menggunakan media animasi. Pembelajaran media animasi merupakan media yang berisi kumpulan gambar-

gambar diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan yang dengan audio yang lengkap sehingga berkesan gambarnya hidup serta menyimpan pesan-pesan pembelajaran. Penambahan gambar-gambar yang bergerak (animasi) dapat menambah perhatian dan minat siswa dalam proses belajar mengajar (Purbosari, 2013). Media animasi pada proses pembelajaran dapat dijadikan sebagai perangkat ajar yang siap digunakan untuk menyampaikan informasi konsep pelajaran (Utami, D., 2007). Media animasi adalah salah satu bentuk pembelajaran visual yang bergerak dan dimanfaatkan untuk menjelaskan konsep pembelajaran yang sulit disampaikan secara konvensional.

Selain itu, gaya belajar siswa dapat memberikan pengaruh bagi siswa dalam mendapatkan nilai yang lebih baik. Menurut Nasution gaya belajar merupakan cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang siswa dalam menangkap informasi, cara mengingat, berfikir kritis dan memecahkan soal (Nasution, 2008). Sedangkan menurut Gunawan gaya belajar adalah cara yang disukai dalam melakukan kegiatan berfikir, memproses dan mengerti suatu informasi (Gunawan, 2004). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan gaya belajar yang dominan, saat mengerjakan tes, akan mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan siswa yang belajar dengan cara tidak sejalan dengan gaya belajar mereka.

Adapun model pembelajaran media animasi dan gaya belajar terhadap hasil belajar dapat digunakan oleh guru-guru sebagai dasar pelaksanaan kegiatan

pembelajaran secara baik, dan sebagai alternatif dalam meningkatkan usaha, gaya berprestasi maupun hasil belajar siswa. Dengan penerapan model pembelajaran media animasi dan gaya belajar terhadap hasil belajar siswa diharapkan kegiatan pembelajaran pada siswa lebih efektif, sistematis dan

bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan perbaikan dalam kegiatan pembelajaran agar nilai siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 dapat meningkat sesuai dengan tujuan pembelajaran.

METODE PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

SMP Negeri 11 Banda Aceh berlokasi di Jalan Tgk. Chik Cot Arun Desa Lamjabat Banda Aceh. Sekolah ini didirikan pada tahun 2004 sesuai dengan SK Nomor 800/74/2005 tanggal 04 Agustus 2005. Luas seluruh tanah bangunan sekolah adalah 750 m².

Rancangan penelitian ini, diharapkan data dan informasi yang berhubungan dengan penerapan media animasi dan gaya belajar terhadap hasil belajar siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh pada konsep gerak pada tumbuhan.

2. Rancangan Penelitian

Rancangan untuk penelitian dengan menggunakan rancangan penelitian eksperimen. "Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian dengan variabel-variabel dan juga kontrol untuk melihat pengaruhnya terhadap prestasi belajar (Sukardi, 2003). Oleh karena itu penulis menetapkan dua variabel, yaitu konsep gerak pada tumbuhan dengan menggunakan media animasi dan gaya belajar siswa.

3. Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah SMP Negeri 11 yang terletak di Banda Aceh Kecamatan Meuraxa. Pemilihan lokasi ini sebagai tempat penelitian karena peneliti dan guru di SMP Negeri 11 Banda Aceh yang ingin berusaha mengatasi kesulitan di sekolah. Populasi dalam penelitian eksperimen ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Banda Aceh, sedangkan sampel penelitian adalah siswa kelas VIII₂ berjumlah 33 orang siswa.

4. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diambil selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan cara melakukan instrumen penelitian sebagai berikut :

a. Angket

Angket diberikan kepada siswa sebelum dilakukan penelitian, angket ini diberikan untuk mengetahui gaya belajar siswa.

Gaya Belajar	Gaya Visual	Gaya Audio
Perlakuan		
Dengan Media Animasi	T	T

b. Tes

Tes data didalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes secara tertulis untuk mengukur kemampuan dan keterampilan siswa dalam memahami konsep pada pembelajaran biologi.

5. Teknik Analisis Data

a. Skala

Analisis angket dilakukan melalui pengumpulan penggunaan skala. Adapun bentuk skala pada penelitian ini adalah angket *skala likert*, merupakan sebuah pernyataan yang diikuti kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan contohnya, sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pada daftar pernyataan, peneliti menggunakan skala (4-1) untuk pertanyaan positif dengan alternatif jawaban bobot nilai sebagai berikut :

- SS : Sangat Setuju dengan nilai bobot 4
- S : Setuju dengan nilai bobot 3
- TS : Tidak setuju dengan nilai bobot 2
- STS : Sangat tidak setuju dengan nilai bobot 1

Adapun item dalam skala ini mempunyai dua tipe, yaitu item *favorable* dan item *unfavorable*. Item *favorable* apabila mendukung, memihak atau menunjukkan ciri adanya atribut yang diukur. Sedangkan item *unfavorable* merupakan item yang isinya tidak mendukung atau tidak menggambarkan ciri atribut yang diukur. Adapun penilaian tersebut sebagai berikut :

Tabel 1.5 Skor Skala Likert

Kriteria	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
SS	4	1
S	3	2
TS	2	3
STS	1	4

Untuk membuat skala gaya belajar dengan menggunakan skala *Likert* diperlukan suatu rancangan item agar dalam penyusunan skala tersebut tepat dan sesuai dengan aspek yang ingin di ukur.

b. Analisis Tes

Untuk prestasi siswa data dianalisis dengan menggunakan statistik, yaitu menggunakan rumus statistik uji-t.

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan menurut Sudjana menggunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{x} - t_o}{s / \sqrt{n}}$$

dimana :

- \bar{x} = rata-rata sampel.
- s = simpangan baku sampel.
- μ_o = nilai standar yang menyatakan bahwa siswa telah berhasil memahami konsep gerak pada tumbuhan.
- n = banyak pengamatan (Arikunto, 2002).

6. Pengujian Hipotesis

Adapun pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikan α 0.05 dengan ketentuan :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima, berarti hasil belajar siswa dengan gaya belajar visual lebih tinggi dari pada siswa dengan gaya belajar audio pada konsep

gerak pada tumbuhan, menggunakan media animasi di kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan gaya belajar visual lebih rendah dari pada siswa dengan gaya belajar audio pada konsep gerak pada tumbuhan pada media animasi di kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh (Sudjana, 2005)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Sarana dan Prasarana

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 11 Banda Aceh.

2. Waktu Penelitian

Penulis mengadakan penelitian sejak tanggal 28 Juli hingga 30 Juli 2015 di kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh.

B. Hasil Penelitian

Keadaan fisik gedung sekolah di SMP Negeri 11 Banda Aceh seluruhnya berbentuk permanen. Kondisinya juga masih dalam keadaan yang sangat baik. Sehingga proses belajar dan mengajar dapat berlangsung dengan nyaman. Bangunan yang terdapat di sekolah ini juga dijaga dan dirawat oleh petugas kebersihan yang bekerja di sekolah ini. Selain itu, guru dan siswa juga ikut menjaga dan membersihkan gedung sekolah, khususnya ruang kelas, kamar mandi, pustaka. Berikut ini merupakan gambaran kondisi bangunan di SMPN 11 Banda Aceh sebagai mana yang tergambar pada tabel berikut :

1. Hasil Analisis Angket 49

Pengumpulan data (.....) dengan cara menyebarkan angket mengenai gaya belajar siswa kepada 33 siswa di SMPN 11 Banda Aceh. Adapun hasil perolehan nilainya dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Hasil Jawaban Siswa berkaitan dengan Gaya Belajar Siswa

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya lebih mudah memahami konsep pelajaran dalam bentuk catatan, gambar, tabel, diagram, dan peta pikiran.	21	4	5	3
2	Cara berpikir global dalam menyikapi masalah dan mempelajari hal baru.	16	8	4	5
3	Saya memiliki memori/ingatan jangka panjang yang baik.	23	5	4	1
4	Saya aktif membaca.	19	6	5	3
5	Saya aktif melihat dan memperhatikan penjelasan guru.	17	8	4	4
6	Saya mudah memahami pelajaran dengan melihat gambar atau media	22	4	6	1

lainnya.

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
7	Saya menyukai media gambar yang berwarna-warni.	25	5	3	-
8	Saya tertarik belajar dengan menggunakan video atau animasi.	28	7	-	-
9	Saya tidak terganggu dengan suara berisik saat belajar.	10	9	8	6
10	Saya mampu memahami dan mengingat konsep yang diajarkan jika guru memperlihatkan contoh.	27	3	3	-
11	Saya mudah memahami konsep pelajaran dengan mendengar penjelasan guru.	15	13	5	-
12	Saya belajar dengan cara bertahap-tahap dan terorganisir.	11	6	10	6
13	Saya memiliki memori/ingatan jangka pendek yang baik.	24	5	4	-
14	Saya aktif mendengarkan penjelasan guru.	15	12	6	-
15	Saya mudah menerima perintah dengan bahasa lisan.	6	6	18	7
16	Saya belajar dengan iringan musik.	7	8	3	15
17	Saya dapat menjelaskan dengan baik apa yang saya dengar.	11	10	8	4
18	Saya terganggu jika mendengar suara berisik di kelas.	9	5	12	8
19	Saya lebih suka belajar dengan cara berdiskusi.	11	12	9	1
20	Saya lebih cepat memahami konsep dengan mendengar daripada melihat.	5	6	13	9

Keterangan:

- SS = Jika anda **Sangat Setuju** dengan pernyataan tersebut.
- S = Jika anda **Setuju** dengan pernyataan tersebut.
- TS = Jika anda **Tidak Setuju** dengan pernyataan tersebut.
- STS = Jika anda **Sangat Tidak Setuju** dengan pernyataan tersebut

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui jika siswa pada umumnya memiliki gaya belajar visual. Hal ini dapat diketahui dari jawaban siswa yang lebih

banyak memilih jawaban setuju atau sangat setuju pada gaya belajar visual. Sedangkan hanya sedikit yang memilih adalah gaya belajar audio. Maka, dapat

diketahui bahwa siswa lebih tertarik belajar dengan menggunakan gaya belajar visual. Siswa dapat memperhatikan dan melihat langsung konsep pembelajaran, khususnya melalui video animasi yang dijadikan sebagai media dalam konsep pembelajaran gerak pada tumbuhan ini.

2. Hasil Analisis Hasil Belajar Siswa

Penelitian tentang penggunaan media animasi pada konsep gerak pada tumbuhan telah dilakukan di SMP Negeri 11 Banda Aceh pada akhir bulan Juli 2015. Peneliti mengumpulkan data dengan memberikan tes kepada siswa. Tes diberikan dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri atas 40 soal. Satu soal memiliki skor 2,5. Oleh karena itu, nilai maksimum yang dapat diperoleh siswa dalam tes tersebut bernilai 100.

Siswa mengerjakan tes secara individu dan tidak dapat bekerjasama. Oleh karena itu, peneliti mengawasi siswa dalam mengerjakan tes tersebut. Peneliti mengontrol aktivitas siswa dan memastikan tidak ada siswa yang melihat buku catatan. Guru memberikan waktu 40 menit atau satu jam pelajaran kepada siswa untuk menyelesaikan tes. Selanjutnya, guru mengumpulkan hasil kerja siswa (tes) dan mengoreksinya untuk mengetahui jumlah jawaban yang benar dan salah.

Hasil pengumpulan data mengenai pemahaman siswa kelas VIII₂ di SMPN 11 Banda Aceh konsep gerak pada tumbuhan dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Hasil Penguasaan Siswa Kelas VIII₂ Konsep Gerak pada Tumbuhan Melalui Penggunaan Media Animasi di SMP Negeri 11 Banda Aceh

No	Kode Siswa	Jumlah Skor	Ketuntasan	
			Ya	Tidak
1	RA	100	√	-
2	FM	100	√	-
3	MF	95	√	-
4	FA	95	√	-
5	RW	95	√	-
6	RD	92,5	√	-
7	AN	92,5	√	-
8	FJ	92,5	√	-
9	GD	90	√	-
10	IM	90	√	-
11	IK	90	√	-
12	RD	90	√	-
13	RT	90	√	-

*Influence of Animation Media Use And Learning Style on The Results of Learning The Concept Of Motion in Plants State Junior High School Students 11 Banda Aceh
(Cut Shaila Utami, Qurratu Aini, Azhar Amsal)*

14	RS	90	√	-
15	SH	85	√	-
16	DF	85	√	-
17	EF	85	√	-
18	NH	85	√	-
19	AR	85	√	-
20	MN	82,5	√	-
21	HS	82,5	√	-
22	MF	82,5	√	-
23	RI	75	√	-
24	ST	75	√	-
25	GI	75	√	-
26	JL	72,5	√	-
27	KK	72,5	√	-
28	MK	72,5	√	-
29	LI	70	√	-
30	ND	70	√	-
31	NU	62,5	-	√
32	KL	60	-	√
33	JS	60	-	√
Total		2745	30	3

Berdasarkan sebaran data pada tabel 3.4 diatas, terlihat bahwa nilai 60 sebagai nilai terendah sedangkan nilai tertinggi adalah 100. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mendapatkan nilai yang bervariasi dalam menjawab

soal yang berkaitan dengan konsep gerak pada tumbuhan.

Selanjutnya data tersebut dapat dikelompokkan dalam distribusi frekuensi yang disajikan dalam tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.5 Daftar Distribusi Frekuensi

Nilai Tes Siswa	Frekuensi (f _i)	Titik Tengah (x _i)	(x _i) ²	f _i .x _i	f _i (x _i) ²
60 - 66	3	63	3969	189	11907
67 - 73	5	70	4900	350	24500
74 - 80	3	77	5929	231	17787
81 - 87	8	84	7056	672	56448
88 - 94	9	91	8281	819	74529
95 - 101	5	98	9604	490	48020

Total	33	2751	233191
--------------	-----------	-------------	---------------

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi, maka diperoleh rata-rata (\bar{x}) yang diperoleh oleh siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan konsep gerak pada tumbuhan adalah sebagai berikut :

$$\text{Rata-rata } \bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dengan menggunakan statistik uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hipotesis diuji dengan menggunakan uji-t pihak kiri, yaitu :

H_a : $\mu = 65$ (Hasil belajar siswa gaya belajar visual lebih tinggi dari pada siswa gaya belajar audio pada konsep gerak pada tumbuhan siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh).

H_o : $\mu < 65$ (Hasil belajar siswa gaya belajar visual lebih tinggi daripada siswa gaya belajar audio pada konsep gerak pada tumbuhan siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh).

Dalam penelitian ini diambil nilai $\mu_o = 70$ yang merupakan nilai standar

C. Pembahasan

Penguasaan siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh terhadap konsep gerak pada tumbuhan telah mencapai

Biosainsdik

Jurnal Biologi Sains dan Kependidikan
Vol. 2, No. 2, November 2022

$$\bar{x} = \frac{2751}{33}$$

$$\bar{x} = 83,36$$

Berdasarkan nilai rata-rata yang telah diperoleh, menunjukkan bahwa kemampuan siswa kelas VIII₂ di SMP Negeri 11 Banda Aceh dalam memahami konsep gerak pada tumbuhan telah termasuk dalam kategori baik, yaitu sebesar 83,36.

minimal untuk menyatakan bahwa siswa telah memahami 70% dari konsep yang telah diajarkan. Menurut Sudjana tentang pengujian kriteria sesuai aturan pihak kiri, yaitu tolak H_o jika $t < t_{1-\alpha}$ dan diterima H_o jika t berharga lainnya (Sudjana, 2005).

Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n-1 = 33-1 = 32$. Dari daftar distribusi tidak terdapat nilai 32, oleh karena itu, peneliti mengambil nilai terdekat, yaitu 30. Dari daftar $t_{tabel(30)}$ diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,69. Maka diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,99 > 1,69$. Sesuai dengan kriteria pengujian maka hipotesis H_a diterima dan H_o ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa gaya belajar visual lebih tinggi daripada siswa gaya belajar audio pada konsep gerak pada tumbuhan siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh.

prestasi yang baik. Perolehan nilai rata-rata siswa sebesar 83,36. Nilai ini telah melampaui nilai ketuntasan minimal yang diterapkan oleh SMP Negeri 11 Banda

Aceh, yaitu 70. Nilai rata-rata yang telah diperoleh siswa tergolong pada kategori sangat baik. Hasil analisis uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,99 > 1,69$. Sesuai dengan kriteria pengujian maka diperoleh hipotesis H_a diterima dan H_o ditolak, maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa dengan gaya belajar visual memperoleh nilai yang lebih tinggi dari siswa dengan gaya belajar audio pada konsep gerak pada tumbuhan siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh.

Pencapaian hasil belajar yang baik pada siswa di SMPN 11 Banda Aceh dikarenakan adanya penggunaan media animasi yang diterapkan oleh peneliti pada proses belajar mengajar berlangsung. Pada pembelajaran ini siswa dapat melihat dan mendengar langsung tentang materi gerak pada tumbuhan. Kegiatan ini sangat membantu siswa untuk mencapai pemahaman yang lebih baik. Penerapan media animasi dapat membantu siswa dalam mengingat dan memahami materi yang diajarkan. Selanjutnya, hasil analisis angket menunjukkan bahwa siswa di kelas VIII₂ SMPN 11 Banda Aceh memiliki gaya belajar visual yang lebih baik. Kemampuan siswa dalam mengajar lebih dominan dengan menggunakan media gambar atau media animasi.

Selain itu, ada banyak faktor yang mendukung siswa untuk mencapai hasil yang maksimal, baik secara *internal* maupun *eksternal*. Faktor *internal* berupa minat dan motivasi. Siswa dengan minat dan motivasi belajar yang tinggi, akan berusaha dan belajar dengan sungguh-sungguh untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Sedangkan siswa dengan motivasi yang kurang, akan terlihat

kurang antusias dalam proses belajar. Sedangkan faktor *eksternal* seperti dukungan orang tua, teman-teman dan fasilitas yang terdapat disekolah. Faktor *eksternal* dan *internal* saling mempengaruhi dalam proses belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Sandi, 2016 yang menyatakan bahwa media animasi merupakan salah satu alternative penggunaan media pembelajaran yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

Selain itu, keistimewaan media animasi adalah dapat memvisualisasikan konsep abstrak menjadi nyata yang dapat diamati langsung oleh panca indera (Dona, 2013). Penggunaan media animasi dengan variasi dan pembelajaran yang tepat dapat mengatasi sikap pasif siswa (Kirwani, 2013).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa kelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh yaitu siswa dengan gaya belajar visual memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya belajar audio pada konsep gerak pada tumbuhan dengan menggunakan media animasi. Pernyataan ini terbukti dari nilai rata-rata yang telah mencapai 83,36. Hasil analisis uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,99 > 1,69$. Sesuai dengan kriteria pengujian maka hipotesis H_a diterima dan H_o ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang memiliki gaya belajar visual lebih tinggi daripada siswa dengan gaya belajar audio konsep gerak pada tumbuhan dengan menggunakan media animasi dikelas VIII₂ SMP Negeri 11 Banda Aceh

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad. A. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Dona, Marta Maria, 2013. *Pengaruh Media Animasi dan Kemampuan Awal Siswa SMA Karya Terhadap Hasil Belajar Sistem Gerak Manusia*. Pontianak : Universitas Tanjungpura.
- Kirwani dan Yuliana. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar Materi Pendapatan Nasional Melalui MPL Dengan Media Animasi di SMAN 12 Surabaya*: Universitas Negeri Surabaya.
- Nasution. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2008.
- Sukardi, 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Poerwadarminta. 2007. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.
- Purbosari, P. M., Ashadi dan Mulyani, S. 2013. *Pembelajaran Kimia Menggunakan Model Teams Games Tournaments (TGT) dengan Menggunakan Media Animasi Berbasis Flash dan Video Interaktif Ditinjau dari Kemampuan Memori dan Kreativitas*, 2(3):258.
- Sandi, F., Opir Rumape, dan Erni Mohamad. 2016. *Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Materi Larutan Penyangga DI sma Negeri 1 Tilamuta*. Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan IPA, UNG.
- Slameto. 2003. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Edisi Ke VI. Bandung: Tarsito.
- Utami. D. 2007. *Animasi Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.



BIOSAINSDIK

PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

Jln. Muhammadiyah No. 91, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh

23245

