

PROFIL KEMAMPUAN SISWA TERHADAP KLASIFIKASI KONSEP KEANEKARAGAMAN HEWAN MELALUI PENGGUNAAN MULTI MEDIA DI SMA NEGERI 2 SIGLI

Nur Afifah Zuhairah⁽¹⁾, Muhammad Nur⁽²⁾, Makawiyah⁽³⁾

¹²³Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jabal Ghafur, Sigli
e-mail: nurafifahzuhairah01@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the profile of students' classification abilities before and after the application of multimedia in learning the concept of animal diversity and identify whether the use of multimedia can improve students' abilities in classifying animal diversity. The sample consists of two classes, namely the control class, class X-3 with 30 students and the experimental class X-1 with 31 students using random sampling. The method used is a quantitative method. Data collection was carried out using a test technique totaling 30 questions and data processing using the t-test. The results of the study showed that multimedia applied in the experimental class can significantly affect student learning outcomes in the subject of animal diversity. This can be seen from the average value of student learning outcomes taught with multimedia in the experimental class getting a mean of $x = 73$. While the average value of student learning outcomes who did not use multimedia in the control class got a mean of $x = 58$. The results of data analysis using the t test obtained a value of t count = 4.4 and t table = 2.00 so that the calculation results show that t count is higher than t table (t count > t table: $4.4 > 2.00$).

Keywords : Ability profile, classification of animal diversity concepts, use of multimedia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis profil kemampuan klasifikasi siswa sebelum dan setelah penerapan multi media dalam pembelajaran konsep keanekaragaman hewan dan mengidentifikasi apakah penggunaan multi media dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengklasifikasi keanekaragaman hewan. Sampel terdiri atas dua kelas yaitu yang menjadi kelas kontrol kelas X-3 dengan jumlah 30 siswa dan kelas eksperimen X-1 dengan jumlah 31 siswa dengan menggunakan random sampling. Metode yang digunakan metode kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes berjumlah 30 soal dan pengolahan data menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multi media yang diterapkan dikelas eksperimen dapat mempengaruhi hasil belajar siswa secara signifikan pada mata pelajaran keanekaragaman hewan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar siswa yang di ajarkan dengan multi media pada kelas eksperimen mendapatkan mean $x = 73$. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan multi media pada kelas kontrol mendapatkan mean $x = 58$. Hasil analisis data dengan menggunakan uji t di peroleh nilai thitung = 4,4 dan ttabel = 2.00 sehingga hasil perhitungan menunjukkan bahwa thitung lebih tinggi dari ttabel (thitung > ttabel : $4,4 > 2.00$).

Kata kunci: Profil kemampuan, klasifikasi konsep keanekaragaman hewan, penggunaan multi media

PENDAHULUAN

Biologi adalah bagian dari pendidikan yang berperan penting dalam kurikulum, dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep-konsep ilmiah. Seiring dengan kemajuan teknologi, penggunaan multi media dalam proses pembelajaran telah menjadi semakin penting. Multi media memberikan peluang untuk memperkaya pengalaman belajar siswa melalui integrasi gambar, suara, dan video, yang dapat merangsang berbagai indera dan gaya belajar siswa. Konsep keanekaragaman hewan menjadi salah satu materi penting dalam mata pelajaran biologi. Namun, pemahaman siswa terhadap konsep ini seringkali menunjukkan variasi yang signifikan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan dan memahami keanekaragaman hewan secara efektif.

Penggunaan media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran, dan komponen proses pembelajaran yang saling berinteraksi adalah guru dan siswa. Pentingnya bagi guru untuk memilih media pembelajaran yang sesuai sehingga siswa dapat berpartisipasi langsung dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, dalam pembelajaran, penggunaan media pembelajaran sangat di perlukan. Multi media dikategorikan terbagi menjadi dua, yaitu multi media linier dan multi media interaktif. Multi media linear merupakan jenis multi media yang tidak memiliki perangkat kontrol yang bisa digunakan oleh pengguna. Jenis multi media ini berfungsi secara berurutan, seperti televisi dan film. Sementara itu, multi media interaktif adalah jenis multi media yang dilengkapi dengan perangkat kontrol yang dapat digunakan oleh pengguna, sehingga mereka bisa memilih apa yang mereka inginkan untuk langkah selanjutnya. Contoh dari multi media interaktif

mencakupi aplikasi game, serta multi media pembelajaran interaktif. Berdasarkan pendapat beberapa ahli, multi media diartikan sebagai gabungan dari minimal dua media yang digunakan sebagai input dan output. Media tersebut yaitu audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik dan gambar.(Saprudin et al., 2020).

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah di lakukan oleh penulis di SMA Negeri 2 Sigli di peroleh informasi bahwasanya masih banyak siswa yang mendapat kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran keanekaragaman hewan, hal tersebut dikarena sebagian besar guru masih melakukan proses pembelajaran dengan metode konvensional, yaitu berupa ceramah; guru menjelaskan dan siswa mencatat. Siswa hanya mendengar materi yang guru diajarkan guru, siswa kurang terlibat dalam pembelajaran dan pembelajaran menjadi lebih pasif. Jadi dengan permasalahan ini peneliti mengaju penggunaan metode pembelajaran melalui multi media, karena dengan ada pembelajaran ini siswa dapat banyak terlibat dan memahami dalam isi dari materi biologi yang di ajarkan.

Penelitian ini bertujuan menganalisis profil kemampuan klasifikasi siswa sebelum dan setelah penerapan multi media dalam pembelajaran konsep keanekaragaman hewan. Dan mengidentifikasi apakah penggunaan multi media dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengklasifikasi keanekaragaman hewan. Berdasarkan paparan diatas, penelitian tentang "Profil Kemampuan Siswa Terhadap Klasifikasi Konsep Keanekaragaman Hewan Melalui Penggunaan Multi Media di SMA Negeri 2 Sigli".

TINJAUAN PUSTAKA

Profil Kemampuan Klasifikasi Pada Konsep Keanekaragaman Hewan

Profil dapat didefinisikan sebagai pandangan atau gambaran yang mewakili

sesuatu, juga dapat dikatakan didefinisikan sebagai identitas atau ciri dari sesuatu (Kristanto, 2019). Profil adalah pandangan atau gambaran tentang seseorang yang menjelaskan sesuatu keadaan (Budiarti, 2018). Susiani (Budiarti, 2018) juga mengatakan bahwa profil adalah grafik, diagram, atau tulisan yang menjelaskan suatu keadaan yang mengacu pada data suatu keadaan.

Robbins, kemampuan dapat berasal dari faktor bawaan dari sejak lahir atau bisa juga diperoleh melalui pelatihan dan latihan. Robbins juga menyatakan bahwa kemampuan terdiri dari dua komponen: (1) kemampuan intelektual, dan (2) Kemampuan fisik.

Klasifikasi adalah penataan objek, organisme, ide atau informasi ke dalam kelompok tertentu. Tujuannya adalah untuk memudahkan dalam mengidentifikasi, menjelaskan, mengorganisasikan, menemukan dan meneliti sesuatu (Chyleńska dan Rybska, 2018).

Pengertian Multi Media

Pada etimologi dan asal bahasanya, multi media berasal dari kata latin multus yang berarti banyak atau beberapa. Dan dalam bahasa latin media berasal dari kata medius, yang berbentuk jamak dari kata medium yang arti perantara atau pengantar. Dalam pengertian ini, guru, buku, dan lingkungan sekolah adalah media.(Sadiman, dkk).

Macam-Macam Multi Media

Multi media dibagi menjadi dua yaitu multi media linier dan multi media interaktif. Multi media linier adalah multi media yang tidak mempunyai pengontrol yang dioperasikan pengguna. Konten multi media seperti televisi dan film mengalir satu demi satu. Multi media interaktif adalah multi media yang mempunyai pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna dan memungkinkan pengguna untuk memilih pengoperasian selanjutnya. Contoh multi

media interaktif antara lain multi media pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan lain-lain. Menurut beberapa ahli, multi media mengacu pada kombinasi setidaknya dua media input atau output. Media tersebut berupa audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik, dan gambar (Saprudin dkk, 2020).

Manfaat Multi Media

Manfaat yang diperoleh oleh multi media sebagai berikut:

- a. Manfaat dalam sehari-hari.
- b. Manfaat multi media dalam pendidikan

Manfaat Multi Media Dalam Pembelajaran

Manfaat media pendidikan dalam proses belajar mencakup penyediaan landasan yang konkret bagi pola pikir sehingga dapat mengurangi 'verbalisme', meningkatkan minat siswa, dan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan. Hal ini berimbas kepada hasil belajar yang lebih baik (Reza, 2021).

Materi Keanekaragaman Hewan

Keanekaragaman hayati dapat diartikan sebagai keanekaragaman makhluk hidup atau keanekaragaman yang berasal dari perbedaan dalam bentuk, ukuran, warna, jumlah tekstur, kenampakan, dan juga dalamnya, meskipun kata hayati sendiri berarti sesuatu yang hidup. (Mika Ermila, 2020).

Keanekaragaman hayati yang ada di dunia ini meliputi berbagai variasi bentuk, ukuran, jumlah (frekuensi), warna, dan sifat-sifat lain dari makhluk hidup. Setiap sistem lingkungan mempunyai keanekaragaman masing-masing. Secara garis besar, keanekaragaman hayati terbagi menjadi tiga tingkatan yaitu, tingkat gen, jenis, dan ekosistem (Bima Prakosa, 2018).

1. Tingkat Keragaman Spesies

Ada dua cara untuk mendeskripsikan spesies, yaitu melalui morfologi dan fisiologi. Deskripsi morfologis menjelaskan spesies sebagai sekelompok individu yang menunjukkan

ciri-ciri penting yang berbeda dari kelompok lainnya. Sementara deskripsi fisiologis menjelaskan spesies sebagai kelompok individu yang dapat saling berkembang biak satu sama lain di alam, tetapi tidak dapat melakukan reproduksi dengan spesies lain (Rochintaniawari, 2003).

2. Keanekaragaman tingkat gen

Tingkat ini terjadi karena adanya variasi yang berbeda dalam gen atau struktur gen di dalam satu spesies. Gen merupakan elemen yang membawa sifat-sifat warisan yang terletak dalam kromosom. Setiap kombinasi gen memberi karakteristik, baik dalam hal anatomi maupun fisiologi, pada masing-masing makhluk hidup. Jika kombinasi gen berbeda, maka tampilannya juga akan berbeda dalam satu sifat atau bahkan secara keseluruhan (Akmal, 2022).

3. Keanekaragaman Ekosistem

Keanekaragaman ekosistem terdiri dari komponen biotik (berbagai spesies ekosistem yang tersusun dari organisme hidup) dan komponen abiotik (air, tanah, suhu, udara, salinitas). Namun karena ekosistem memiliki faktor abiotik tertentu yang membuatnya berbeda dengan ekosistem lainnya. Maka akan membedakan pula faktor-faktor biotiknya. Setiap makhluk hidup hanya akan tumbuh dan berkembang dalam lingkungan yang sesuai. Akibatnya, dalam suatu lingkungan akan masih ada beragam makhluk hidup berlainan jenis yang hidup berdampingan secara damai (Muhammad Asril dkk., 2022)

Klasifikasi hewan terbagi menjadi dua kategori: vertebrata dan invertebrata. Invertebrata merujuk pada jenis hewan yang tidak memiliki tulang belakang. Hewan ini bisa hidup di berbagai lingkungan, mulai dari air panas hingga daerah dingin seperti Antartika. Invertebrata melakukan berbagai penyesuaian dan menghasilkan bentuk yang beragam, dari sel datar berlapis ganda

sampai spesies lainnya yang memiliki kelenjar untuk memutar sutra, duri, atau tentakel yang berbadan (Rahmadina, 2021). Invertebrata mencakup 95% dari semua jenis hewan yang telah diidentifikasi, merupakan hewan yang persebarannya paling luas dengan keunikan setiap ekosistem invertebrata digunakan sebagai bioindikator karena mempunyai sifat hidup yang relatif menetap dalam jangka waktu yang lama, sifat invertebrata tersebut yang memungkinkan untuk merekam kualitas suatu perairan. Invertebrata terbagi kedalam beberapa filum yaitu: Arthropoda, Mollusca, Echinodermata, Annelida. Polifera, Coelenterata, Nematelminthes, dan Platyhelminthes (Fillah dkk, 2022).

Hewan Vertebrata memiliki tulang punggung. Kelompok vertebrata memiliki notokord saat embrio tumbuh, tetapi ketika mereka dewasa, notokordnya mengeras dan membentuk tulang belakang sebagai sistem pendukung sekunder tubuh. Proses pencernaan vertebrata berlangsung dari mulut hingga anus, yang terletak di bagian belakang tulang belakang dan di sebelah ventral (anterior). Hewan multiseluler disebut Vertebrata. Jenis hewan vertebrata terdiri dari tiga lapisan jaringan, berdasarkan tahap embrio. Lapisan luar dikenal sebagai ektoderm dan mesoderm tengah, dan lapisan dalam dikenal sebagai endoderm. Lebih dari 85.000 spesies vertebrata termasuk amfibi, burung atau aves, ikan atau pisces, mamalia, dan reptil (Septina, 2021).

METODE PENELITIAN

Adapun lokasi penelitian ini adalah di SMA Negeri 2 Sigli yang berlokasi JL Keuniree, Kabupaten Pidie, Kecamatan Pidie, Aceh. Sedangkan waktu berlangsungnya penelitian dilakukan pada tanggal 28 april hingga 22 mei 2025 semester genap ajaran 2024/2025.

Rancangan dan Jenis Penelitian

Rancangan dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen, yang dimana peneliti melakukan percobaan dengan cara membandingkan kemampuan pemahaman dalam pembelajaran yang menggunakan multi media dan secara konvensional (metode ceramah) dalam materi keanekaragaman hewan. Jenis eksperimen yang peneliti gunakan yaitu eksperimen semu. Penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*) bertujuan untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasikan semua variabel yang relevan (Cholid Narbuko, 2018:54).

Kelompok	Pre-test	Variabel Terikat	Pots-test
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

(Devina dkk. 2023)

Keterangan:

X₁=Perlakuan 1 menggunakan metode multi media
 X₂=Perlakuan 2 menggunakan metode konvensional
 O₁= Nilai pretest pada kelas eksperimen
 O₂= Nilai posttest pada kelas kelas eksperimen
 O₃= Nilai pretest pada kelas kontrol
 O₄= Nilai posttest pada kelas kelas kontrol

Populasi dan Sampel penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMA Negeri 2 Sigli yang berjumlah 90 siswa yang terdiri atas tiga kelas yaitu kelas X-1, X-2, dan X-3. Pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling. Adapun yang menjadi kelas kontrol yaitu X-3 dengan jumlah 30 siswa dan kelas eksperimen X-1 dengan jumlah 31 siswa. Kemudian kelas eksperimen diajarkan

dengan menggunakan multi media, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode konvensional atau ceramah.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes. Djemari Widoyoko (2009) mengemukakan bahwa tes merupakan salah satu cara yang digunakan untuk menaksir besarnya kemampuan seseorang secara tidak langsung, yaitu melalui respon seseorang terhadap stimulus atau pertanyaan. Tes ini dilakukan untuk memperoleh data peningkatan hasil belajar siswa. Tes diberikan sebanyak 2x yaitu pretes dan post tes. Pretets diberikan sebelum pembelajaran untuk mengukur kemampuan awal siswa. Sedangkan post test adalah tes yang diberikan setelah pembelajaran dilakukan. Peneliti akan memberi soal pilihan ganda dengan 30 soal. Dalam penelitian penulis mengajarkan kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi yang sama dengan 2 kali pertemuan. Melaksanakan post test dan pre test resebutsedapatmungkin diciptakan kondisi dimana tes dapat berlangsung dengan baik.

Analisis data Sugiyono (2018) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan kedalam unit-unit, melakukan sintesa menyusun ke dalam pola. Data hasil belajar siswa ditabulasikan ke dalam daftar frekuensi dan analisis dengan uji- T. Menurut Sudjana (2005) yaitu uji-t adalah uji rata rata dua perbedaan populasi.

Hasil belajar siswa

Data yang dipakai untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa adalah hasil pretets dan postets. Data tersebut dianalisis untuk melihat skor hasil tes. Selanjutnya hasil tesebut dihitung rata-ratanya serta menghitung N-gain antara

pretets dan postets untuk menghitung N-Gain dapat digunakan rumus Hake.

Klasifikasi (kategori)N-Gain

Interval Koefisien	Kriteria
$(\langle g \rangle) > 0,70$	g-tinggi
$0,70 \geq (\langle g \rangle) \geq 0,30$	g-sedang
$(\langle g \rangle) < 0,30$	g-rendah

Hasil penelitian dan pembahasan

Hasil penelitian tentang kemampuan klasifikasi siswa menunjukkan adanya peningkatan pada pembelajaran siswa kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan menggunakan multi media dibandingkan dengan siswa kelas kontrol yang dibelajarkan dengan metode konvensional. Hal tersebut terlihat pada hasil pretest dan posttest.

Hasil penelitian di SMA Negeri 2 Sigli terdapat perbedaan hasil antara kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran multi media dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Kelas eksperimen pencapaian nilai rata-rata posttest 73 sedangkan kelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata posttest 58.

Analisis hasil penelitian

Pengambilan data penelitian ini menggunakan tes. Tes digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata pada pretest dan posttest. Hasil belajar merupakan kemampuan siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran multi media yang diterapkan di kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan metode konvensional diterapkan di kelas X-3 sebagai kelas kontrol. Tabel perbandingan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbandingan tabel kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas yaitu eksperimen nilai rata-rata 37 tes awal dan nilai akhirnya meningkat menjadi 73, di bandingkan kelas kontrol tes awal 33 dan nilai akhirnya menjadi 58 dengan N-Gain kelas eksperimen 0,57 dalam kategori sedang sedangkan N-Gain kelas kontrol mencapai

0,37 dengan kategori sedang. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan t table 2,00 dengan t hitung 4,4.

Tinjauan Terhadap Hipotesis

Tinjauan ini bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat dk $= (n_1 + n_2) = (30 + 31 - 2) = 59$. Maka berdasarkan tabel distribusi nilai t tabel dengan tingkat kebebasan (dk) adalah 59 pada tingkat signifikan 5% adalah 2,00, sedangkan nilai t hitung adalah 4,4. Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah $H_a : t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,4 > 2,00$) = penerapan model pembelajar menggunakan multi media berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada konsep keanekaragaman hewan di SMA Negeri 2 Sigli kabupaten pidie.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas kontrol dalam penelitian ini adalah kelas yang tidak diberikan perlakuan khusus, melainkan mengikuti pembelajaran seperti biasa yang dilakukan oleh guru, yaitu menggunakan metode ceramah dan diskusi tanpa bantuan media pembelajaran, sedangkan kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan multi media.

Pada penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol terhadap 30 siswa terdapat adanya *pretest*, perlakuan secara konvensional dan *posttest*. Pada *pretest* kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 33 yang masih di kategorikan sedang, nilai tertinggi 53 dan nilai terendah 13. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat jawaban yang variasi pada setiap siswa. Pada *posttest* nilai rata-rata yang diperoleh adalah 58, nilai tertinggi 86 dan nilai terendah yaitu 33.

Penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen terhadap 31 siswa terdapat

adanya *pretest*, perlakuan menggunakan metode multi media dan *posttest*. Diperoleh rata-rata nilai *pretest* siswa kelas eksperimen sebesar 37. Nilai ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa berada pada kategori sedang. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 53, sedangkan nilai terendah adalah 23. Pada *posttest* yang telah di analisis, nilai rata-rata yang di hasil *posttest* pada kelas eksperimen adalah 73, jauh lebih tinggi dibandingkan rata-rata *posttest* kelas kontrol (58). Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan dalam bentuk metode pembelajaran menggunakan multi media memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Selain peningkatan dari *pretest* ke *posttest* di dalam kelas eksperimen itu sendiri, perbedaan yang signifikan dengan kelas kontrol memperkuat dugaan bahwa penggunaan multi media efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Hasil *posttest* menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelas. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen mencapai 73, sementara kelas kontrol adalah 58. Perbedaan ini menunjukkan adanya pengaruh metode pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. Untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa, digunakan nilai N-Gain, yaitu selisih antara nilai *posttest* dan *pretest*. Kelas kontrol memperoleh N-Gain sebesar 0,37, yang termasuk dalam kategori sedang. Sementara itu, kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dengan N-Gain 0,57, juga masuk kategori sedang. Peningkatan pada kelas eksperimen ini diyakini karena penggunaan metode pembelajaran multi media, yang terbukti lebih efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa dibandingkan metode konvensional di kelas kontrol.

Berdasarkan perhitungan uji t, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 4,4 dan

kemudian di bandingkan dengan t_{tabel} adalah 2,00. Perbandingan $4,4 > 2,00$ (Ha diterima dan H_0 ditolak) tersebut membuktikan bahwa penggunaan multi media dalam pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa, khusus dalam kemampuan klasifikasi pada konsep keanekaragaman hewan.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian ini yang dilakukan maka penulis mendapat kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (menggunakan pembelajaran metode multi media) dan kelas kontrol (pembelajaran konvensional).
- 2) Penggunaan multi media dalam pembelajaran pada konsep keanekaragaman hewan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan mengklasifikasikan konsep keanekaragaman hewan secara lebih sistematis dan tepat.
- 3) Temuan ini secara jelas membantah adanya kesulitan dalam mengklasifikasikan hewan pada konsep keanekaragaman hewan dengan menggunakan multi media, sebaliknya, data menunjukan bahwa penggunaan multi media dalam pembelajaran konsep keanekaragaman hewan justru sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk klasifikasi hewan.

Saran

- 1) Guru diharapkan dapat lebih kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dan efektif selama proses mengajar, agar siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar serta menjadikan kegiatan belajar lebih menarik.

- 2) Guru sebaiknya menciptakan suasana belajar yang mampu mengurangi rasa jenuh siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
- 3) Guru mata pelajaran Biologi disarankan untuk memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, agar proses pembelajaran tidak hanya terfokus pada guru saja, melainkan juga melibatkan siswa secara aktif.
- 4) Berikan ruang bagi siswa untuk mengemukakan pendapat dan bertanya, sehingga mereka dapat lebih percaya diri dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Bima Prakosa, Keanekaragaman Hayati dan Klasifikasi Makhluk Hidup, (Yogyakarta: Sentra Edukasi Media, 2018), h. 5-6
- Budiarti, V., dan Lestariningsih. (2018). Profil Penyelesaian Soal Trigonometri ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 7(2). https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv7n2_12.
- Chylerńska, Z. A., & Rybska E. (2018). Understanding Students Ideas about Animal Classification. *EURASLA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(6), 2145-2155
- Cholid Narbuko. 2018. *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Fillah, A. H. A., Ihtiar, A., Dewi, A. W. F., & Vira, T. D. (2022, December). Identifikasi Moluska di Pantai Maron Kecamatan Tugurejo, Kota Semarang, Jawa Tengah. In Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship (Vol. 1, No. 1).
- Sudjana 2005. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2015. Metode penelitian pendidikan(pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D). Bandung : ALFABETA.
- Saprudin, S., Munaldi, M., Wijoyo, A., & Prasetyo, S. M. (2020). Pembelajaran Multimedia (Studi Kasus: SMK Indonesia Global). *Jamaika: Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(1), 63-70
- Kristanto, H.Y.W. (2019). Profil Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa SMA ditinjau dari Perbedaan Kelamin. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 5(2). <http://OneDrive/Document/SKRIPSI/referensi/baru/article.php.pdf>.
- Akmal, *Keanekaragaman Hayati (Biodiversitas)*, Akmal's Library, 2022
- Rachma, D. I., & Airlanda, G. S. (2023). Efektivitas Penggunaan Problem Based Learning dan Contextual Teaching and Learning terhadap Minat Belajar IPA Kelas III. Pendas: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 431–438. ISSN Cetak: 2477-2143; ISSN Online: 2548-695
- Reza, M. (2021). Manfaat Madia Pembelajaran Menurut Para Ahli. Mandandi.Com. <https://www.mandandi.com/2021/02/manfaat-madia-pembelajaran-menurut-para.html>
- Mika Ermila, Penerapan Pendekatan Saintifik Materi Keanekaragaman Hayati Terhadap Penguasaan Konsep Peserta Didik Kelas X MA Hidayatul Insan Palangkaraya, *skripsi* 2020
- Muhammad Asril dkk., *Keanekaragaman Hayati* (Yayasan Kita Menulis 2022)

Rahmadina. (2021). *Taksonomi hewan invertebrata berbasis riset*. Yogyakarta: CV Budi Utama.

Widoyoko, E. P. (2009). *Evaluasi program pembelajaran: panduan praktis Bagi pendidik dan calon pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.