ANIMASI EDUKASI PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN LAUT DAN MENJAGA KELESTARIAN LAUT UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Mencapai Derajat Diploma III (D-3)
Program Studi Manajemen Informatika

Disusun oleh :

ANUGRAH SUKMA ADRIANSYAH

2072100009

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS PROGRAM VOKASI

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

ANIMASI EDUKASI PEMBELAJARAN MENGENAL HEWAN LAUT DAN MENJAGA KELESTARIAN LAUT UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR KELAS 4-6

Diajukan oleh :

Anugrah Sukma Adriansyah

2072100009

Telah disetujui dan siap dihadapkan untuk diuji oleh dewan penguji.

Pembimbing Utama

a.n. Mariana

Hendro Joko Prasetyo, M.Kom. tanggal 12 Juli 2023

NIK. 690 903 276

Pembimbing Pendamping

Mariana Windarti, M.T. tanggal 12 Juli 2023

NIK. 690 116 375

Mengetahui

Ketua Program Studi

a.n. Mariana

Hendro Joko Prasetyo, M.Kom. tanggal 12 Juli 2023

NIK. 690 903 276

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan Disetujui oleh Dewan Penguji Fakultas Program Vokasi, Universitas Widya Dharma Klaten.

Hari : Selasa

Tanggal : 22 Agustus 2023

Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua	Sekretaris
Agustinus Suradi, M.Kom.	**Istri Sulistyowati, S.Kom, M.Kom.**
NIK. 690 914 344	**NIK. 690 911 322**

Anggota I	Anggota II
Hendro Joko Prasetyo, M.Kom.	**Mariana Windarti, S.T., MT**
NIK. 690 903 276	**NIK. 690 116 375**

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma III oleh:

Direktur Program Vokasi

Ir. Agus Santoso, MP.

NIP. 19650408 199010 1 001

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ANUGRAH SUKMA ADRIANSAH

NIM : 2072100009

Program Studi : Manajemen Informatika

Fakultas : Program Vokasi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir :

Judul : "Animasi Edukasi Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Dan Menjaga Kelestarian Laut Untuk Anak Sekolah Dasar"

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam tugas akhir ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bbersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir ini.

Klaten, 31 Juli 2023

Yang membuat pernyataan

(ANUGRAH SUKMA ADRIANSYAH)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa syukur terhadap Allah SWT, yang telah memberi segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Selanjutnya Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Alm. Bapak Wiranto dan Ibu Kustiati, orang tua tersayang yang telah mendidik dan memberikan doa.
2. Kakak tersayang yang senantiasa memberikan dukungan.
3. Seseorang yang memotivasi dan memberikan semangat kepada saya.
4. Teman-teman Manajemen Informatika 2020 yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Semua Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada kami.

MOTTO

Berusaha semaksimal mungkin dan bersiap dengan kemungkinan terburuk.

Kalo kita mapan wanita cantik mudah didapatkan.

Invest in yourself.

Memilih menjadi orang yang tidak pernah terlihat berkontribusi tetapi tanpaku mereka bukan apa-apa.

Kurangi memikirkan *goals*, fokus pada cara mendapatkan.

Akan banyak pelajaran yang kita peroleh ketika kita berani mengambil resiko.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatan kepada Allah SWT, berkat Rahmat dan hidayah-nya peneliti dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan judul **"Animasi Edukasi Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Dan Menjaga Kelestarian Laut Untuk Anak Sekolah Dasar".**

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagi pihak. Dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd, Rektor Universitas Widya Dharma Klaten
2. Bapak Ir. Agus Santosa, MP, Selaku Direktur Program Vokasi Universitas Widya Dharma Klaten
3. Bapak Hendro Joko Prasetyo, M.Kom, Selaku Ketua Prodi Manajemen Informatika
4. Bapak Hendro Joko Prasetyo, M.Kom dan Ibu Mariana Windarti, M.T selaku pembimbing yang berkenan memberikan arahan, bimbingan dan saran selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan pengetahuan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Kepala Sekolah SD Negeri 2 Gumulan beserta guru yang telah memberikan izin melakukan penelitian dan memberikan informasi data-data yang dibituhkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Peneliti menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh sempurna. Oleh karna itu kritik serta saran guna penyempurnaan tugas akhir ini sangat peneliti harapkan. Mudah-mudahan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti, pembaca dan serta pihak yang membutuhkan.

Klaten, 31 Juli 2023

Anugrah Sukma A

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**

HALAMAN PERNYATAAN ..... **iv**

HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **v**

HALAMAN MOTTO ..... **vi**

KATA PENGANTAR ..... **vii**

DAFTAR ISI ..... **ix**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR TABEL ..... **xv**

ABSTRAK ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1

1. Alasan Memilih Judul 4
2. Rumusan Masalah 4
3. Tujuan Penelitian 4
4. Batasan Masalah 5
5. Keaslian Penelitan 5
6. Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 8

A. Tinjauan Pustaka 8

1. Penelitian Terdahulu 8

2. Profil SD N 2 Gumulan 9

B. Landasan Teori 10

1. Animasi 10

a. Pengertian Animasi 10

b. Fungsi Animasi 10

2. Animasi Edukasi 11

3. Pengertian Media Edukasi 11

4. Pengertian Hewan 11

5. Pengertian Adobe Animate CC 2019 13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 22

A. Bahan Penelitian 22

B. Alat Penelitian 22

1. Perangkat Keras *(Hardware)* 22

2. Perangkat Lunak *(Software)* 24

C. Jalan Penelitian 25

1. Analisis Kebutuhan 25

a. Observasi 25

b. Wawancara 25

c. Studi Pustaka 26

2. Jenis Penelitian....26
a. Pengonsepan *(Concept)*....27
b. Perancangan *(Design)*....27
c. Pengumpulan Materi *(Material Collecting)*....36
d. Assembly....40
e. Testing....54
f. Distribution....54
D. Hambatan Penelitian....55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN....57
A. Hasil Penelitian....57
1. Tampilan Halaman Utama....57
2. Tampilan Home....58
3. Tampilan Materi....58
4. Tampilan Materi Hewan Laut....59
5. Tampilan Materi Kelestarian Laut....59
6. Tampilan Kuis....60
7. Tampilan Kuis Habis....61
8. Tampilan Game 1....61
9. Tampilan Game 2....62
B. Pengujian (Testing)....62
1. Black Box Testing....62
3. Kuisioner....66
C. Pembahasan....78

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 80

A. Kesimpulan 80

B. Saran 81

DAFTAR PUSTAKA 83

LAMPIRAN 84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Star Page Adobe Animate CC 2019.....14
Gambar 2.2 Jendela Utama Adobe Animate CC 2019 15
Gambar 2.3 Panel Actions.....21
Gambar 3.1 Metode MDLC 26
Gambar 3.2 Perancangan Sistem.....28
Gambar 3.3 Halaman Utama.....30
Gambar 3.4 Tampilan Home.....31
Gambar 3.5 Tampilan Materi.....31
Gambar 3.6 Tampilan Materi Hewan Laut 32
Gambar 3.7 Tampilan Materi Kelestarian Laut 32
Gambar 3.8 Tampilan Kuis.....33
Gambar 3.9 Tampilan Halaman Utama 41
Gambar 3.10 Tampilan Home.....42
Gambar 3.11 Tampilan Materi.....44
Gambar 3.12 Tampilan Materi Hewan Laut 46
Gambar 3.13 Tampilan Materi Kelestarian Laut 48
Gambar 3.14 Tampilan Kuis.....50
Gambar 3.15 Tampilan Game.....52
Gambar 3.16 Penyimpanan Google Drive 55
Gambar 3.17 Penyimpanan Flashdisk.....55
Gambar 3.18 Upload Youtube 55

Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama 56
Gambar 4.2 Tampilan Home.....57
Gambar 4.3 Tampilan Materi.....57
Gambar 4.4 Tampilan Materi Hewan Laut 58
Gambar 4.5 Tampilan Materi Kelestarian Laut 58
Gambar 4.6 Tampilan Kuis.....59
Gambar 4.7 Tampilan Kuis Habis.....60
Gambar 4.8 Tampilan Game 1 60
Gambar 4.9 Tampilan Game 2 61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Toolbox Yang Terdapat Pada Adobe Animate CC.....17

Tabel 3.1 Penjelasan Perancangan Sistem 29

Tabel 3.2 Pengumpulan Bahan 36

Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing.....62

Tabel 4.2 Hasil Kusioner Kepada Siswa.....66

Tabel 4.3 Hasil Kusioner Kepada Guru 74

ABSTRAK

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik. Salah satu teknologi informasi yang sering digunakan adalah media edukasi pembelajaran yang berbasis multimedia. Saat ini media edukasi pembelajaran sering digunakan oleh sekolah sebagai sarana informasi dan pembelajaran. Multimedia umumnya disajikan dalam bahasa pemrograman yang bersifat pembelajaran interaktif dengan menggunakan suara, gambar, teks sehingga media ini dapat menambah minat anak untuk belajar. Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin canggih, kita dapat membuat suatu media pembelajaran interaktif yang lebih modern. Contohnya dengan cara membuat media edukasi pembelajaran mengenal hewan laut untuk menjaga kelestarian laut untuk anak sekolah dasar.

Aplikasi ini menggunakan metode pengembangan sistem Multimedia Development Life Cycle (MDLC). MDLC adalah salah satu metode pengembangan sistem yang cocok dalam desain sistem berbasis multimedia. Bahan dan materi penelitian yang digunakan untuk mengerjakan aplikasi ini adalah gambar-gambar dalam bentuk digital, buku paket yang didalamnya terdapat materi tentang hewan dan berbagai sumber di internet.

Berisi materi hewan laut dan kelestarian laut, latihan soal dan game yang ditampilkan dalam media animasi yang dibuat secara interaktif. Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi siswa SD dalam mengenal hewan laut dan menjaga kelestarian laut. Melalui aplikasi ini, akhirnya dapat membantu proses belajar mengajar untuk siswa SD menjadi efektif dan efisien.

Kata Kunci : Animasi, Edukasi, Media Pembelajaran, Hewan Laut, Kelestarian Laut.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada masa sekarang yang semakin maju serta perkembangan teknologi pun semakin cepat. Dengan berkembangnya teknologi, penggunaan komputer juga semakin meluas, tidak terkecuali dalam bidang pendidikan. Salah satu teknologi informasi yang sering digunakan adalah media edukasi pembelajaran yang berbasis multimedia. Saat ini media edukasi pembelajaran sering digunakan oleh sekolah sebagai sarana informasi dan pembelajaran. Multimedia umumnya disajikan dalam bahasa pemrograman yang bersifat pembelajaran interaktif dengan menggunakan suara, gambar, teks sehingga media ini dapat menambah minat anak untuk belajar. Belajar dengan metode pembelajaran multimedia dapat mempermudah anak untuk memahami suatu materi yang disampaikan.

Negara kita Indonesia sungguh sangat kaya akan hasil lautnya. Hal ini terbukti bahwa luas lautan di wilayah Indonesia sekitar 3,25 juta km2, dengan luasnya wilayah laut yang ada, Indonesia memiliki potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar (kkp.go.id). Ikan, mutiara, rumput laut dan berbagai macam hasil laut yang bisa diambil begitu berlimpah dan sangat mencukupi. Namun tentunya jika hasil laut itu hanya terus menerus dikuras tanpa dijaga kelestarian alam lautnya maka tentunya lama kelamaan tidak ada lagi hasil laut yang bisa dimanfaatkan oleh

manusia. Sudah menjadi tugas kita untuk selalu menjaga kelestarian laut saat ini. Ada banyak cara yang bisa dilakukan sebagai bentuk menjaga kelestarian laut Indonesia. Sesekali sebaiknya ikuti beberapa kegiatan pelestarian laut meski kecil untuk membuat laut Indonesia tetap terjaga. Untuk menjaga kelestarian laut Indonesia ini adalah hal yang bisa dilakukan oleh siapa saja. Hal yang dibutuhkan hanyalah kesadaran semua orang yang berada di area pantai dan laut untuk tidak membuang sampah sembarangan. Kita juga bisa menyediakan tempat sampah umum di tempat-tempat yang terlihat di pantai sehingga saat hendak membuang sampah, orang-orang bisa langsung membuangnya di tempat sampah tersebut dan tidak mengotori pantai serta laut. Ada banyak kasus di lautan dimana hewan-hewan laut banyak terjerat oleh sampah yang dibuang manusia ke laut. Kasus seperti ini merupakan bukti bahwa sampah tidak hanya merugikan laut namun juga hewan yang ada di dalamnya yang ikut menderita.

Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin canggih, kita dapat membuat suatu media pembelajaran interaktif yang lebih modern. Contohnya dengan cara membuat media edukasi pembelajaran mengenal hewan laut untuk menjaga kelestarian laut untuk anak sekolah dasar. Pada umumnya metode pembelajaran mengenal hewan laut masih menggunakan buku, video dari internet atau dengan materi yang disampaikan oleh guru yang terkadang menimbulkan rasa bosan dan mengurangi ketertarikan anak-anak dalam belajar mengenal hewan laut.

Pada saat ini metode pembelajaran yang digunakan pada sekolah dasar khususnya di SD Negeri 2 Gumulan saat belajar mengenal hewan laut yaitu menggunakan metode pembelajaran secara manual dengan menggunakan buku. Dengan menggunakan metode pembelajaran manual tersebut tentunya juga mengalami permasalahan diantaranya yaitu anak-anak sulit untuk mengerti, kurang menarik, dan penyampaiannya sangat membosankan. Maka diperlukan suatu media penyampaian informasi dan pembelajaran yang menarik dan mudah dimengerti yaitu dengan membuat media edukasi pembelajaran mengenal hewan laut dan menjaga kelestarian laut untuk anak-anak di SD Negeri 2 Gumulan kelas 4 dan 5.

Untuk mengatasi permasalahan pada metode pembelajaran manual, diperlukan media pembelajaran berupa animasi edukasi. Manfaat dari penggunaan animasi pada bidang pendidikan ini yaitu membuat anak lebih semangat dan tertarik untuk belajar mengenal hewan laut dan menjaga kelestarian laut karena adanya gambar, animasi, teks dan suara dalam media pembelajaran ini sehingga memudahkan dalam proses belajar-mengajar karena lebih efektif dan efisien.

Dari uraian diatas, penulis bermaksud membuat suatu media pembelajaran berbasis animasi yang menarik untuk anak SD dengan judul **"Animasi Edukasi Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Dan Menjaga Kelestarian Laut Untuk Anak Sekolah Dasar"**. Media pembelajaran ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan informasi atau materi serta mempermudah anak dalam

memahami materi yang disampaikan. Selain itu anak mampu ikut serta dalam menjaga kelestarian laut.

1. **Alasan Memilih Judul**

   Alasan pemilihan Judul **"Animasi Edukasi Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Dan Menjaga Kelestarian Laut Untuk Anak Sekolah Dasar"**. Dikarenakan kurangnya atau terbatasnya alat bantu pembelajaran yang menarik untuk anak-anak sehingga diperlukan suatu metode edukasi pembelajaran yang efektif untuk mempermudah anak-anak dalam belajar serta mengerti mengenai materi yang disampaikan oleh guru khususnya dalam belajar mengenal hewan laut dan menjaga kelestarian laut.

2. **Rumusan Masalah**

   Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

   a. Bagaimana cara pembuatan Animasi Edukasi 2D Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Dan Menjaga Kelestarian Laut Untuk Anak Sekolah Dasar ?
   b. Bagaimana media edukasi pembelajaran ini mampu membuat anak tertarik dan mudah paham dalam belajar mengenal hewan laut dan menjaga kelestarian laut?

3. **Tujuan Penelitian**

   Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dibahas sebelumnya, penulis memiliki tujuan penelitian seperti berikut :

a. Mampu membuat Animasi Edukasi Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Dan Menjaga Kelestarian Laut Untuk Anak Sekolah Dasar.
b. Mampu membuat anak tertarik dan mudah paham dalam belajar mengenal dan menjaga hewan laut dengan media animasi edukasi pembelajaran yang dibuat.

4. Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah tidak menyimpang dari tujuan penelitian berikut ini adalah beberapa batasan yang perlu dibuat, yaitu :

a. Terdapat materi mengenai hewan laut untuk menjaga kelestarian laut untuk siswa kelas 4 dan 5 SD.
b. Terdapat menu game dan materi yang berisikan 10 hewan laut serta 40 kuis untuk mengevaluasi seberapa paham siswa terhadap materi yang disampaikan.
c. Media pembelajaran ini dapat digunakan di komputer atau PC/laptop dan smartphone.
d. Media pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru sebagai referensi mengajar kepada siswa kelas 4 dan 5 SD untuk sekali pertemuan.

5. Keaslian Penelitian

Penulis bermaksud untuk menunjukan bahwa sebelumnya belum pernah dibuat dan diteliti oleh peneliti lain di Universitas Widya Dharma Klaten, oleh karena itu penulis melakukan penelitian dan mengambil judul **"Animasi Edukasi Pembelajaran Mengenal Hewan Laut Dan Menjaga Kelestarian Laut Untuk Anak Sekolah Dasar".**

6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari peneliti ini yaitu :

a. Bagi SD Negeri 2 Gumulan

1) Dapat memberikan alternatif cara cepat dalam belajar mengenal hewan laut dan menjaga kelestarian laut untuk anak sekolah dasar.
2) Siswa lebih tertarik dan tidak mudah bosan dalam belajar mengenal hewan laut dengan media animasi selain menggunakan buku.
3) Guru dapat lebih mudah menyampaikan materi dalam pembelajaran.

b. Bagi Pembaca

1) Menambah wawasan mengenai pemahaman tentang penerapan aplikasi Adobe Animate CC 2019.
2) Sebagai acuan bila menghadapi masalah yang sama.

c. Bagi Penulis

1) Penulis dapat mengkaji metode pembelajaran animasi interaktif berbasis animasi 2 dimensi yang diperoleh pada masa perkuliahan.
2) Memberi nilai tambah untuk penulis terhadap pembuatan media edukasi pembelajaran.
3) Untuk memenuhi persyaratan formal bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Program Vokasi Universitas Widya Dharma Klaten.

d. Bagi Program Studi Vokasi Manajemen Informatika

1) Menambah kepustakaan akademik.

2) Memberikan informasi kepada pembaca sebagai bahan acuan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam proses pembuatan Laporan Tugas Akhir dan pembuatan Animasi edukasi mengenal hewan laut untuk menjaga kelestarian laut untuk anak sekolah dasar, maka dapat diambil kesimpulan dan saran dengan harapan dapat memberi masukan sserta manfaat yang dapat membangun bagi siapapun dimasa sekarang maupun yang akan datang.

Berikut ini kesimpulan serta saran yang disampaikan oleh peneliti :

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil pengujian melalui kuisioner dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mengenal hewan laut untuk menjaga kelestarian laut ini dalam pengoperasiannya mudah digunakan, mudah untuk dimengerti dan bisa digunakan sebagai alat bantu belajar. Hal tersebut dibuktikan dari hasil kuisioner yaitu 66% responden menjawab sangat setuju bahwa animasi ini mudah dimengerti dan sebagai alat bantu belajar. Hasil kuisioner ini telah terbukti pada pertanyaan nomor 3 pada Kuisioner Kepada Siswa “apakah aplikasi pembelajaran ini mudah dimengerti ?”.
2. Animasi pembelajaran ini dapat membantu saat belajar mengenal hewan dan tidak membosankan terhadap pembelajaran yang dilakukan secara manual oleh pengajar dan dapat membantu pengajar dalam menyampaikan materi tentang mengenal hewan laut untuk menjaga kelestarian laut. Hal tersebut dibuktikan dari

hasil pengujian melalui kuisioner yaitu 57% responden menjawab sangat setuju bahwa animasi ini membantu saat pembelajaran dan tidak membosankan. Hasil kuisioner ini telah terbukti pada pertanyaan nomor 5 pada Kuisioner Kepada Siswa “apakah aplikasi ini sangat membantu saat belajar mengenal hewan laut ?”.

3. Aplikasi pembelajaran mengenal hewan laut dan menjaga kelestarian laut ini masih mempunyai beberapa kekurangan. Antara lain belum adanya suara hewan laut yang ditampilkan dalam aplikasi untuk lebih menjelaskan hewan laut secara detail dan ditambahkannya jenis game yang lebih variatif agar aplikasi tidak monoton dan membosankan.

B. Saran

Dalam pembuatan animasi pembelajaran mengenal hewan berdasarkan ini masih belum sempurna. Untuk itu ada beberapa masukan saran untuk membantu mengembangkan aplikasi ini sehingga diharapkan dapat lebih baik lagi dimasa depan. Adapun saran-saran tersebut antara lain :

1. Penelitian selanjutnya dapat ditambah gerakan hewan laut agar terciptanya animasi multimedia yang interaktif.
2. Peneliti selanjutnya dapat ditambah dengan suara-suara hewan agar terciptanya animasi yang lebih menarik.
3. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan jenis game yang lebih variatif agar tidak monoton dan tidak membosankan.

4. Peneliti selanjutnya dapat lebih sering melakukan simulasi pembelajaran dengan media hanphone agar siswa sekolah dasar lebih terbiasa.

DAFTAR PUSTAKA

Fitriani, Rahmi (2022) *Perancangan Media Interaktif Komik Animasi 2D Tentang Pengenalan Hewan Laut Dalam Anak Umur 12-15 Tahun Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Untuk Siswi SD/MI Kelas IV*. Surabaya: JPBooks.

Ghaniem, Amalia Fitri (2021) *Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Untuk SD Kelas V*. Jakarta: Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia.

Nugroho, Wawan (2021) *Animasi Pembelajaran Pengenalan Hewan Berdasarkan Makanannya Untuk Anak SD Berbasis Android.* Klaten: Universitas Widya Dharma.

Rahmadaniah (2021) *Animasi Edukasi Menjaga Lingkungan Untuk Anak TK Bustanul Athfal Aisyiah Karangdowo Klaten.* Klaten: Universitas Widya Dharma.

Saprilia, Widya Bela (2021) *Animasi Pengenalan Flora dan Fauna Untuk Anak SD Berbasis Android Di SDN Pokak Klaten.* Klaten: Universitas Widya Dharma.

Wijaya, Edwin Surya (2015) *Perancangan Media Interaktif Komik Animasi 2D Tentang Pengenalan Hewan Laut Dalam Anak Umur 12-15 Tahun.* Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.

https://dianisa.com/pengertian-adobe-animate/
(media online yang menyajikan beragam informasi seputar gadget, tutorial, bisnis, desain.) : diakses tanggal 10 Desember 2022.

https://www.bahyudinnor.com/2021/09/fungsi-fungsi-toolbox-adobe-animatate.html
(Content Creator dan berbagai Platform Media Sosial) : diakses tanggal 12 Desember 2022.

https://apayangdimaksud.com/hewan-laut/index.html : diakses tanggal 19 Desember 2022.

https://areioutdoorgear.co.id/blogs/news/menjaga-kelestarian-laut-indonesia : diakses tanggal 22 Desember 2022.

https://kkp.go.id/djprl/artikel/21045-konservasi-perairan-sebagai-upaya-menjaga-potensi-kelautan-dan-perikanan-indonesia : diakses tanggal 14 Februari 2023.

http://repository.uib.ac.id/1098/5/S_1431060_chapter2.pdf : diakses tanggal 14 Februari 2023.