

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN *POWTOON* PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN KELAS XI SMA**

SKRIPSI



OLEH:

SRI WULANDARI
NIM. 2033011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2024**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

menyatakan bahwa

SRI WULANDARI
NIM. 2033011

Telah Menyelesaikan Ujian Akhir Untuk Pendidikan Stara 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Biologi

pada tanggal 18 Juli 2024



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN *POWTOON* PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN KELAS XI SMA**

Skripsi

Oleh

Sri Wulandari

Nim. 2033011

Program Studi: Pendidikan Biologi

Disetujui,

Pembimbing I



RENA LESTARI, M.Pd
NIDN. 1016108702

Pembimbing II



JISMI MUBARRAK, M.Si
NIDN. 1008068203

Diketahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi**



JISMI MUBARRAK, M.Si
NIDN. 1008068203

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Sri Wulandari ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 18 bulan Juli, 2024.


Dewan Penguji:

1. Ketua Penguji



RENA LESTARI, M.Pd
NIDN. 1016108702

2. Sekretaris



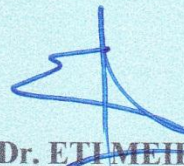
JISMI MUBARRAK, M.Si
NIDN. 1008068203

3. Anggota



DAHLIA, M.Pd
NIDN. 1003028902

4. Anggota



Dr. ETI MEIRINA BRAHMANA, M.Si
NIDN. 1002058902

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Sri Wulandari
NIM : 2033011
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul: "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Powtoon Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI SMA" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir Pengaraian, 19 juli 2024

Yang menyatakan,



Sri Wulandari
NIM. 2033011

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Rabbil'alamin,

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia sehingga *skripsi* ini selesai disusun. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan pada Nabi Muhammad SAW. Segala perjuangan yang telah penulis lalui hingga titik ini penulis persembahkan teruntuk orang-orang yang selalu menjadi penyemangat dan menjadi alasan penulis kuat sehingga bisa menyelesaikan *skripsi* ini.

Kedua orang hebat dalam hidup penulis, cinta pertama Ayahanda Siin dan pintu surgaku Ibunda Yasriani (almh). Terimakasih atas setiap lelah dan upaya ayah untuk mewujudkan mimpi anak-anaknya. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, sehat selalu ayah dampingi setiap proses anak-anak ayah. Pintu surga penulis yang selama hidupnya senantiasa memberikan doa yang luar biasa dan selalu mencurahkan kasih sayangnya yang tiada henti. Tidak ada yang bisa menggantikan mu dihidup kami selamanya. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang diberikan. Terimakasih telah menjadi rumah ternyaman untuk pulang.

Cinta kasih ketiga saudara penulis, Nurhayani, Susan Anggraiani dan MHD Yusuf Al-Fadli. Terimakasih telah memberikan dukungan sampai sejauh ini. Terimakasih banyak atas dukungannya secara moril maupun materi.

Siti Aisyah dan Tri Aulia Ummi Rosida yang selama empat tahun ini berjuang bersama menyelesaikan perkuliahan ini dan salaing mensupport satu sama lain. Terimakasih sudah menjadi tempat berkeluh kesah penulis, menjadi telinga untuk setiap keluh kesah penulis.

Terakhir kepada diri sendiri, Sri Wulandari terimakasih sudah bertahan sejauh ini. Apresiasi sebesar-besarnya yang telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa sampai dititik ini, terimakasih telah memilih hidup dan merayakan diri sendiri, berdiri tegak ketika dihantam permasalahan yang ada.

“tidak selalu mudah tapi itulah hidup, tidak ada hidup tanpa masalah dan tidak ada perjuangan tanpa rasa lelah. Jadilah kuat untuk segala hal yang membuatmu patah”

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Powtoon Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI SMA**”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Starata Satu (S1) Pendidikan Biologi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Dalam kesempatan ini penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi tidak terlepas dari bimbingan dan motivasi yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada.

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian beserta seluruh stafnya.
2. Bapak Zulkifli, S.H.,M.H., C.L.A. dan Bapak Hidayat, SE., MM selaku Pembantu Rektor I dan pembantu Rektor II Universitas Pasir Pengaraian.
3. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Jismi Mubarak, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian.
5. Ibu Rena Lestari, M.Pd. selaku pembimbing I dan pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu dan pikirannya, serta memberikan petunjuk dan nasehat kepada penulis, membimbing dan mengarahkan penulisan selama penelitian hingga selesainya skripsi ini.
6. Bapak Jismi Mubarak, M.Si. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikirannya serta memberikan petunjuk serta membimbing dan mengarahkan penulisan selama penelitian hingga selesainya skripsi ini.
7. Ibu Dahlia, M.Pd dan Ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si. selaku tim penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

8. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi, yang telah memberikan ilmu dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
9. Dosen ahli validator Materi Ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si dan Ibu Diana Angraiani, S,Si yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan media pembelajaran ini.
10. Dosen ahli validator Media Ibu Dahlia, M.Pd dan Ibu Delya Elmovriani, M.Pd yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan media pembelajaran ini.
11. Dosen ahli validator Teknologi Bapak Asep Supriyanto., M.Kom dan Bapak Luth Fimawahib, M.Kom yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dalam penyusunan media pembelajaran ini.
12. Seluruh Siswa/siswi kelas XI C1 SMA N 1 Tambusai yang telah bersedia membantu dalam pelaksanaan penelitian.
13. Teristimewa kepada Ibu tercinta pintu surga penulis almh. Yasriani yang selama hidupnya senantiasa memberikan doa yang luar biasa dan selalu mencurahkan kasih sayang yang tiada henti. Alhamdulillah kini penulis sudah ditahap ini, menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sebagai perwujudan terakhir. Terimakasih sudah melahirkan, merawat dan membesarkan penulis sampai tujuh belas tahun kita bersama. Terimakasih sudah menjadi panutan, meskipun pada akhirnya penulis harus berjalan sendiri tanpa sosok Ibu.
14. Teristimewa kepada Ayah tercinta yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi, ayah harus selalu ada disetiap perjalanan dan pencapaian hidup penulis. Terimakasih sudah berjuang untuk kehidupan penulis.
15. Kepada cinta kasih ketiga saudara penulis, Nurhayani, Susan Anggraini dan MHD Yusuf Al-Fadli. Terimakasih atas segala do'a, usaha, motivasi yang telah diberikan kepada adik terakhir ini.
16. Kepada Icut dan Aul yang telah memberi motivasi, semangat kepada penulis serta selalu setia mendengarkan curahan hati penulis dalam penyusunan skripsi. Terimakasih sudah menjadi pendengar yang baik dan selalu ada disetiap waktu.

17. Rekan-rekan seperjuangan Biologi 2020/2021 yang telah memberikan do'a, semangat dan membantu penyusunan skripsi ini.
18. Seluruh keluarga besar FKIP Universitas Pasir Pengaraian dan seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Pasir Pengaraian, Juli 2024

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Powtoon* Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas XI SMA. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*) model *Borg* dan *Gall* dan dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2024. Sampel yang digunakan siswa kelas XI C1 SMA N 1 Tambusai berjumlah 35 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan angket dan data dianalisis secara deskriptif. Hasil penilaian kelayakan pengembangan media oleh ahli materi dengan perolehan rata-rata persentase 73,33%, validasi ahli media dengan perolehan rata-rata 90%, validasi ahli teknologi dengan rata-rata nilai 90%, uji coba perorangan diperoleh 76,67%, uji coba kelompok kecil rata-rata persentase 82,83% dan uji coba lapangan diperoleh rata-rata persentase 82,08%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif menggunakan *powtoon* pada materi sistem pernapasan kelas XI SMA secara keseluruhan dinyatakan “layak” dengan rata-rata persentase 82,48%.

Kata Kunci: *Powtoon*, Materi Sistem Pernapasan, Media Pembelajaran, Pengembangan.

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of Interactive Learning Media Using Powtoon on Respiratory System Materials in Class XI High School. This type of research is a Borg and Gall model research and is carried out from March to May 2024. The sample used by students in class XI C1 SMA N 1 Tambusai amounted to 35 people. Data collection using questionnaires and data was analyzed descriptively. The results of the feasibility assessment of media development by material experts with an average percentage of 73.33%, the validation of media experts with an average of 90%, the validation of technology experts with an average score of 90%, individual trials obtained 76,67%, small group trials with an average percentage of 82.83% and field trials with an average percentage of 82.08%. The results of the study showed that interactive learning media using powtoons in the respiratory system material of grade XI of high school as a whole was declared "feasible" with an average percentage of 82.48%.

Keywords: *Powtoon, Respiratory System Material, Learning Media, Development.*

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| KATA PENGANTAR | i |
| ABSTRAK | v |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Definisi Operasional..... | 3 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| 2.1 Media Pembelajaran | 4 |
| 2.2 Fungsi Media Pembelajaran | 4 |
| 2.3 Jenis-jenis Media Pembelajaran | 5 |
| 2.4 Aplikasi <i>Powtoon</i> | 6 |
| 2.5 Materi Sistem Pernapasan Manusia..... | 7 |
| 2.6 Penelitian Yang Relevan | 11 |
| BAB III. METODE PENELITIAN..... | 13 |
| 3.1 Jenis Penelitian | 13 |
| 3.2 Waktu Dan Tempat..... | 13 |
| 3.3 Populasi Dan Sampel..... | 13 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 3.4 | Prosedur Penelitian..... | 14 |
| 3.5 | Teknik Pengumpulan Data | 16 |
| 3.6 | Teknik Analisis Data | 17 |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | | 18 |
| 4.1 | Deskripsi Produk | 18 |
| 4.2 | Hasil Penilaian Media Oleh Tim Ahli Materi | 18 |
| 4.3 | Hasil Penilaian Media Oleh Tim Ahli Media..... | 20 |
| 4.4 | Hasil Penilaian Media Oleh Tim Ahli Teknologi..... | 22 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 28 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 28 |
| 5.2 | Saran..... | 28 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 29 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| 1. Populasi penelitian..... | 13 |
| 2. Sampel penelitian..... | 13 |
| 3. Indikator pernyataan angket..... | 16 |
| 4. Kriteria jawaban item instrumen uji coba produk..... | 17 |
| 5. Kriteria persentase indikator media pembelajaran sistem pernapasan..... | 17 |
| 6. Saran-saran dari validator ahli materi terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan <i>powtoon</i> | 18 |
| 7. Skor penilaian kelayakan media pembelajaran menggunakan <i>powtoon</i> oleh Ahli materi..... | 19 |
| 8. Saran-saran dari validator ahli media terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan <i>powtoon</i> | 20 |
| 9. Skor penilaian kelayakan media pembelajaran menggunakan <i>powtoon</i> oleh ahli media..... | 21 |
| 10. Saran-saran dari validator ahli Teknologi terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan <i>powtoon</i> | 23 |
| 11. Data hasil uji coba perorangan rata-rata persentase penilaian siswa terhadap media pembelajaran interaktif menggunakan <i>Powtoon</i> | 24 |
| 12. Data hasil uji coba kelompok kecil rata-rata persentase penilaian siswa terhadap media pembelajaran interaktif menggunakan <i>Powtoon</i> | 25 |
| 13. Data hasil uji coba lapangan rata-rata persentase penilaian siswa terhadap media pembelajaran interaktif menggunakan <i>Powtoon</i> | 26 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 1. Pengembangan Model Borg and Gall..... | 15 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Halaman |
|--|-----------------|
| 1. Surat Izin Penelitian..... | 33 |
| 2. Capaian Pembelajaran..... | 34 |
| 3. Angket Penilaian Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Materi..... | Oleh Ahli 36 |
| 4. Data Hasil Validasi Ahli Materi Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 42 |
| 5. Skor Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> oleh ahli materi..... | 44 |
| 6. Angket Penilaian Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Media..... | Oleh Ahli 46 |
| 7. Data Hasil Validasi Ahli Media Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 52 |
| 8. Skor Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> oleh ahli media..... | 54 |
| 9. Angket Penilaian Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Teknologi..... | Oleh Ahli 55 |
| 10. Data Hasil Validasi Ahli Teknologi Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 61 |
| 11. Skor Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> Oleh Ahli Teknologi..... | 63 |
| 12. Angket Penilaian Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> Oleh Siswa (Uji Peroragn)..... | 65 |
| 13. Data Hasil Uji Coba Perorangan Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 75 |
| 14. Skor Penilaian Hasil Uji Coba Perorangan Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 77 |

| | |
|--|-----|
| 15. Angket Penilaian Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Powtoon Oleh Siswa (Uji Kelompok Kecil)..... | 80 |
| 16. Data Hasil Uji Coba kelompok kecil Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 100 |
| 17. Skor Penilaian Hasil Uji Coba kelompok kecil Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 102 |
| 18. Angket Penilaian Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Powtoon Oleh Siswa (Uji Lapangan)..... | 105 |
| 19. Data Hasil Uji Coba lapangan Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 145 |
| 20. Skor Penilaian Hasil Uji Coba lapangan Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan <i>Powtoon</i> | 147 |
| 21. Dokumentasi Penelitian..... | 150 |
| 22. Media pembelajaran sebelum dan sesudah direvisi oleh ahli media..... | 152 |