

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS MEDIA *POWTOON* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS
VIII B SMP NEGERI 12
SUNGAI RAYA**

SKRIPSI

OLEH
INNE AQMARINA FILZA
NIM. F1071201031



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS MEDIA *POWTOON* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS
VIII B SMP NEGERI 12
SUNGAI RAYA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA
Program Studi Pendidikan Biologi

OLEH
INNE AQMARINA FILZA
NIM. F1071201031



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS MEDIA *POWTOON* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS
VIII B SMP NEGERI 12
SUNGAI RAYA**

Penanggung Jawab Yuridis
Inne Aqmarina Filza
NIM. F1071201031

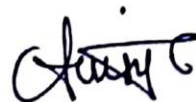
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd.
NIP. 196703191991012001

Pembimbing II



Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199206022020122008

Disahkan oleh,

Dekan FKIP Universitas Tanjungpura



Dr. Umad Yani T., M.Pd.
NIP. 196604011991021001

Lulus Ujian: 31 Juli 2024

LEMBAR PENGESAHAN

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS MEDIA *POWTOON* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS
VIII B SMP NEGERI 12
SUNGAI RAYA**

SKRIPSI

Penanggung Jawab Yuridis

Inne Aqmarina Filza

NIM. F1071201031

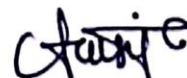
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd.
NIP. 196703191991012001

Pembimbing II



Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199206022020122008

LEMBAR PENGESAHAN

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS MEDIA *POWTOON* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS
VIII B SMP NEGERI 12
SUNGAI RAYA**

SKRIPSI

Penanggung Jawab Yuridis
Inne Aqmarina Filza
NIM. F1071201031

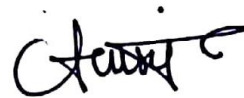
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd.
NIP. 196703191991012001

Pembimbing II



Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199206022020122008

Penguji I



Titin, S.Pd. Si., M.Pd.
NIP. 198402022008012006

Penguji II



Eko Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198303312008122002

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS MEDIA *POWTOON* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS
VIII B SMP NEGERI 12
SUNGAI RAYA**

Penanggung Jawab Yuridis

Inne Aqmarina Filza

NIM. F1071201031


Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd.
NIP. 196703191991012001

Pembimbing II



Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199206022020122008

Penguji I



Titin, S.Pd. Si., M.Pd.
NIP. 198402022008012006

Penguji II



Eko Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198303312008122002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak



Dr. Afandi, M.Pd.
NIP. 198705282008121002

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBASIS MEDIA *POWTOON* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS
VIII B SMP NEGERI 12
SUNGAI RAYA**

Penanggung Jawab Yuridis

Inne Aqmarina Filza

NIM. F1071201031

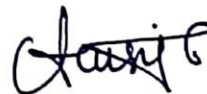
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd.
NIP. 196703191991012001

Pembimbing II



Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199206022020122008

Penguji I



Titin, S.Pd. Si., M.Pd.
NIP. 198402022008012006

Penguji II



Eko Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198303312008122002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak



Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd.
NIP. 196703191991012001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Inne Aqmarina Filza
NIM : F1071201031
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan/Prodi : PMIPA/Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, September 2024
Yang membuat pernyataan,



Inne Aqmarina Filza
NIM F1071201031

ABSTRAK

Guru memanfaatkan model dan media pembelajaran sebagai sarana untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis *Powtoon* pada informasi sistem pernapasan. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan rancangan dua siklus. Setiap siklus pembelajaran meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik SMP Negeri 12 Sungai Raya kelas VIII B tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah sampel sebanyak 29 orang. Instrumen penelitian ini adalah lembar observasi dan tes hasil belajar. Tujuan lembar tes adalah untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang dibahas di kelas, sedangkan lembar observasi melihat seberapa baik tujuan pembelajaran tercapai. Strategi pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil proses pelaksanaan pembelajaran diperoleh sebesar 92,26% pada siklus I, dan sebesar 95,64% diperoleh pada siklus II. Hasil belajar peserta didik meningkat sebesar 86,20% pada siklus II dari 77,59% pada siklus I. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis *Powtoon* dapat meningkatkan proses pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan.

Kata Kunci: Hasil belajar, *Problem based learning*, *Powtoon*.

ABSTRAC

Educators utilise learning models and media to improve students' understanding of the material. This study aims to enhance students' learning process and learning outcomes by using the Powtoon-based Problem Based Learning paradigm on respiratory system information. This research is a Classroom Action Research with a two-cycle design. Each learning cycle includes planning, implementation, observation, and reflection stages. The research subjects were students of SMP Negeri 12 Sungai Raya class VIII B in the 2023/2024 school year, with a sample size of 29 people. The instruments of this study were observation sheets and learning outcome tests. The purpose of the test sheet is to measure students' understanding of the material discussed in class, while the observation sheet sees how well the learning objectives are achieved. The data collection strategies used in this study were tests, observations, and documentation. The results of the learning implementation process were obtained at 92.26% in cycle I and 95.64% in cycle II. Student learning outcomes increased by 86.20% in cycle II from 77.59% in cycle I. Therefore, it can be concluded that learning using the Powtoon-based Problem Based Learning model can improve the learning implementation process and student learning outcomes on respiratory system material.

Keywords: *Learning outcomes, problem based learning, powtoon.*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT. karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model *Problem Based Learning* Berbasis Media *Powtoon* pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya”. Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendukung, membantu, dan membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Kurnia Ningsih, M.Pd. selaku dosen pembimbing I, dosen pembimbing akademik, dan Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (PMIPA) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Tanjungpura (UNTAN) yang telah memberikan bimbingan, semangat, dukungan, serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Anisyah Yuniarti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, semangat, dukungan, serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Titin, S.Pd. Si, M.Pd. selaku dosen penguji I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Eko Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Afandi, M.Pd. selaku ketua program studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.

6. H. Saknawi, S.Pd. selaku kepala sekolah SMP Negeri 12 Sungai Raya yang telah memberikan perizinan dan data yang dibutuhkan dalam pra-riset.
7. Melly Indah Yani, S.Pd. selaku guru IPA di SMP Negeri 12 Sungai Raya yang telah bersedia memberikan izin dan informasi yang diperlukan untuk pra-riset.
8. Dosen program studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat bagi masa depan penulis.
9. Dr. Ahmad Yani T., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura.
10. Orang tua dan saudara serta keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Rekan mahasiswa program studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Angkatan 2020 yang telah banyak memberikan banyak bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kesalahan serta kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Pontianak, 31 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
E. Definisi Operasional	12
BAB II KAJIAN TEORI	17
A. Kerangka Teori	17
B. Penelitian yang Relevan.....	60
C. Hipotesis Tindakan	62
BAB III METODE PENELITIAN	63
A. Prosedur Penelitian	63
B. Subjek dan Lokasi Penelitian.....	73
C. Kolaborator Penelitian	73
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	74
E. Teknik Analisis Data.....	85

F. Indikator Kinerja dan Indikator Keberhasilan	87
G. Waktu dan Jadwal Pelaksanaan Penelitian	88
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	89
A. Hasil Penelitian	89
B. Pembahasan.....	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	116
A. Kesimpulan	116
B. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN.....	135

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Ulangan Harian Tahun Ajaran 2022/2023	7
Tabel 3.1 Kriteria Aiken'V.....	78
Tabel 3.2 Hasil Validasi RPP.....	79
Tabel 3.3 Hasil Validasi LKPD	80
Tabel 3.4 Hasil Validasi Media Pembelajaran <i>Powtoon</i>	81
Tabel 3.5 Hasil Validasi Soal Tes	82
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Reliabilitas ICC.....	83
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Reliabilitas Tes.....	84
Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Proses Pembelajaran	85
Tabel 3.9 Waktu Pelaksanaan Penelitian	88
Tabel 4.1 Hasil Observasi Proses Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Powtoon</i>	90
Tabel 4.2 Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Siklus I..	92
Tabel 4.3 Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Siklus II.	93
Tabel 4.4 Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Siklus I.....	95
Tabel 4.5 Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Siklus II.....	95
Tabel 4.6 Hasil Proses Pelaksanaan Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Powtoon</i>	97
Tabel 4.7 Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya	99
Tabel 4.8 Hasil Aktivitas Belajar Peserta Didik	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman <i>Powtoon</i>	28
Gambar 2.2 Halaman Pendaftaran <i>Powtoon</i>	28
Gambar 2.3 Email Konfirmasi <i>Powtoon</i>	29
Gambar 2.4 Halaman Utama <i>Powtoon</i>	29
Gambar 2.5 Horizontal pada <i>Powtoon</i>	29
Gambar 2.6 Tampilan Pembuatan Video <i>Powtoon</i>	30
Gambar 2.7 Contoh Pilihan Gambar atau Animasi Bergerak	30
Gambar 2.8 Publikasi Video Pembelajaran dan Pilih <i>YouTube</i>	31
Gambar 2.9 Organ Pernapasan Manusia	39
Gambar 2.10 Bagian-bagian Faring	42
Gambar 2.11 Struktur Paru-paru, Bronkus, Bronkiolus, dan Alveolus	46
Gambar 2.12 Mekanisme Pernapasan	47
Gambar 2.13 Grafik Volume Udara Pernapasan pada Manusia	53
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas	63
Gambar 4.1 Hasil Proses Pelaksanaan Pembelajaran	99
Gambar 4.2 Hasil Belajar Peserta Didik	102
Gambar 4.3 Memperhatikan Guru Menjelaskan	106
Gambar 4.4 Merumuskan Masalah	108
Gambar 4.5 Mendengarkan Penjelasan Guru	109
Gambar 4.6 Hasil Karya Diskusi Kelompok	110
Gambar 4.7 Mencatat Materi atau Topik Pelajaran	112

Gambar 4.8 Membuat <i>Mind Mapping</i>	114
Gambar 4.9 Refleksi.....	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus	136
Lampiran 2. Daftar Nilai Ulangan Harian IPA Tahun Ajaran 2022/2023	138
Lampiran 3. RPP Siklus I.....	146
Lampiran 4. LKPD Siklus I	156
Lampiran 5. Pedoman Penskoran LKPD Siklus I.....	163
Lampiran 6. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus I	165
Lampiran 7. Soal Evaluasi Siklus I.....	173
Lampiran 8. Media Pembelajaran <i>Powtoon</i> Siklus I.....	176
Lampiran 9. RPP Siklus II	208
Lampiran 10. LKPD Siklus II	216
Lampiran 11. Pedoman Penskoran LKPD Siklus II	223
Lampiran 12. Kisi-kisi Soal Evaluasi Siklus II.....	224
Lampiran 13. Soal Evaluasi Siklus II.....	230
Lampiran 14. Media Pembelajaran <i>Powtoon</i> Siklus II	233
Lampiran 15. Lembar Validasi RPP	266
Lampiran 17. Lembar Validasi LKPD.....	275
Lampiran 19. Lembar Validasi Media Pembelajaran <i>Powtoon</i>	284
Lampiran 21. Lembar Validasi Soal Tes.....	293
Lampiran 23. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran	302
Lampiran 24. Lembar Penilaian <i>Mind Mapping</i>	304
Lampiran 25. Lembar Observasi Penilaian Keterampilan	307

Lampiran 26. Lembar Observasi Peserta Didik	309
Lampiran 27. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	310
Lampiran 28. Surat Pra-Riset.....	312
Lampiran 29. Pedoman Wawancara Guru	313
Lampiran 30. Dokumentasi Wawancara dan Observasi	314
Lampiran 31. Dokumentasi Penelitian.....	315
Lampiran 32. Hasil Validitas RPP	317
Lampiran 33. Hasil Validitas LKPD.....	321
Lampiran 34. Hasil Validitas Media <i>Powtoon</i>	325
Lampiran 35. Hasil Validitas Soal Tes Siklus I.....	329
Lampiran 36. Hasil Validitas Soal Tes Siklus II.....	334
Lampiran 37. Hasil Uji ICC RPP Siklus I	339
Lampiran 38. Hasil Uji ICC RPP Siklus II	340
Lampiran 39. Hasil Uji ICC LKPD Siklus I	341
Lampiran 40. Hasil Uji ICC LKPD Siklus II.....	342
Lampiran 41. Hasil Uji ICC Media <i>Powtoon</i> Siklus I.....	343
Lampiran 42. Hasil Uji ICC Media <i>Powtoon</i> Siklus II.....	344
Lampiran 43. Hasil Reliabilitas Soal Tes Siklus I	345
Lampiran 44. Hasil Reliabilitas Soal Tes Siklus II	347
Lampiran 45. Hasil Reliabilitas ICC Uji Coba Soal Siklus I.....	349
Lampiran 46. Hasil Reliabilitas ICC Uji Coba Soal Siklus II	352
Lampiran 47. Nilai Hasil Observasi Proses Pembelajaran.....	355
Lampiran 48. Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I	357

Lampiran 49. Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II.....	359
Lampiran 50. Nilai Hasil LKPD	361
Lampiran 51. Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	362
Lampiran 52. Hasil Lembar Observasi Proses Pembelajaran	363
Lampiran 53. Hasil Lembar Observasi Peserta Didik.....	367
Lampiran 54. Hasil LKPD Siklus I.....	371
Lampiran 55. Hasil LKPD Siklus II.....	374
Lampiran 56. Hasil Karya <i>Mind Mapping</i> Siklus I.....	378
Lampiran 57. Hasil Karya <i>Mind Mapping</i> Siklus II	380
Lampiran 58. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I	383
Lampiran 59. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II.....	384
Lampiran 60. Hasil Lembar Validasi	385
Lampiran 61. Surat Validasi	390
Lampiran 62. Surat Riset	392

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor terpenting dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas (Aliyyah, Saraswati, & Ulfah, 2021). Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara” (Kemendikbud dalam Aliyyah dkk, 2021).

Guru merupakan komponen yang memiliki peranan strategis dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Guru harus memiliki wawasan yang luas agar tidak hanya terpaku pada buku teks saja. Salah satu tugas guru menyampaikan materi pelajaran yang harus menarik perhatian peserta didik. Guru harus selalu memberikan pembelajaran yang bermutu dan berkualitas agar potensi yang dimiliki oleh setiap peserta didik akan berkembang, baik dari segi pengetahuan, sikap, keterampilan, kebiasaan, hubungan sosial, dan apresiasi (Gulo, 2022). Menurut Safitri (2022) menyatakan bahwa guru memiliki peranan yang penting untuk menciptakan pembelajaran yang aktif di dalam kelas. Pembelajaran yang aktif dapat dilakukan guru dengan

menyesuaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Keaktifan peserta didik dapat membuat pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun oleh guru. Aktivitas peserta didik dapat dilihat dari aktivitas yang dilakukannya di dalam kelas seperti aktivitas sendiri atau aktivitas kelompok. Upaya guru dalam meningkatkan keaktifan peserta didik dapat dilakukan dengan cara menumbuhkan motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran. Keaktifan peserta didik dalam belajar, membuat peserta didik ikut aktif dalam proses pembelajaran sehingga hal ini akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Pembelajaran merupakan proses yang memfasilitasi peserta didik dalam belajar. Pembelajaran merupakan usaha guru dalam mewujudkan terjadinya proses memperoleh pengetahuan, penguasaan kemahiran, dan pembentukan sikap serta kepercayaan pada peserta didik. Untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang efektif, maka guru perlu memahami teori-teori belajar yang dapat menjadi landasan dalam pelaksanaan pembelajaran (Hanafy, 2014).

Belajar merupakan kegiatan utama dari proses pendidikan di sekolah yang bertujuan untuk menghasilkan perubahan tingkah laku pada peserta didik. Perubahan tersebut meliputi kognitif, afektif, dan psikomotor (Nurhayati, 2020). Menurut Suhendri & Mardalena (2015) belajar merupakan aktivitas yang dilakukan secara disengaja untuk memperoleh perubahan dan perbaikan. Kegiatan pembelajaran sangat memerlukan keaktifan belajar

peserta didik, partisipasi, dan komunikasi interaktif dari guru dan peserta didik sehingga mencapai keberhasilan pembelajaran. Selain itu, faktor penentu keberhasilan pembelajaran juga dipengaruhi oleh model, metode, dan media pembelajaran. Seorang guru harus memahami model, metode, dan media pembelajaran yang tepat untuk digunakan ketika ingin melaksanakan pembelajaran sehingga hal ini dapat berdampak pada keaktifan dan hasil belajar peserta didik (Nurhayati, 2020). Hasil belajar merupakan suatu hal yang terpenting yang digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan peserta didik dalam belajar dan dapat mengetahui keberhasilan sistem pembelajaran yang dilakukan oleh guru (Siburian & Jupriadi, 2016). Hasil belajar merupakan hasil (nilai) yang didapatkan peserta didik. Hasil tersebut merupakan wujud dari penguasaan peserta didik terhadap materi yang disampaikan oleh guru (Muslihudin, 2019).

Model pembelajaran adalah suatu skema yang digunakan untuk mengatur pembelajaran di kelas secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman guru dalam merencanakan dan melaksanakan proses belajar mengajar (Abarang & Delviany, 2021). Penggunaan model pembelajaran yang menarik dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Yuanfian & Astuti, 2020). Salah satu model pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan membuat peserta didik menjadi aktif adalah model pembelajaran *problem based learning*.

Model pembelajaran *problem based learning* adalah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga peserta didik dapat terangsang untuk belajar (Tarigan, 2023). Model pembelajaran *problem based learning* menantang peserta didik untuk memecahkan masalah yang ada di lingkungan mereka atau dunia nyata dengan cara bekerja sama dalam satu kelompok sehingga menghasilkan pembelajaran yang kaya dengan ide dan solusi yang lebih konkret (Arends & Kilcher dalam Abarang & Delviany, 2021). Model pembelajaran *problem based learning* mempunyai tujuan agar peserta didik mampu memperoleh dan membentuk pengetahuan secara efisien (Paradina, Connie, & Medriati, 2019). Menurut Hidayana, Ahzan, & Rahmawati (2022) model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *problem based learning* sangat cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA karena dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan belajar, sehingga tujuan pembelajaran IPA untuk menyelesaikan masalah yang ada di kehidupan sehari-hari dapat dicapai secara kontekstual (Sutrisna & Sasmita, 2022).

Seorang guru harus dapat menguasai media pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan. Bahkan guru juga dituntut untuk dapat menciptakan media yang belum tersedia sekiranya media tersebut efektif dan efisien untuk pembelajaran (Mulia, 2018). Oleh karena itu, peran media dalam pembelajaran sangat penting karena akan menjadikan proses pembelajaran tersebut menjadi tidak membosankan dan lebih bervariasi.

Selain itu, akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi sehingga tujuan pembelajaran dapat lebih mudah untuk tercapai (Mukaromah, 2021).

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan guru pada saat proses belajar untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga peserta didik menjadi lebih paham terkait materi yang disampaikan oleh guru. Dengan menggunakan media pembelajaran yang inovatif maka dapat memberikan pengalaman belajar yang baru bagi peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapai, karena media pembelajaran memiliki beberapa manfaat (Wismadi, 2013). Salah satu manfaat media pembelajaran yaitu dapat memperlancar interaksi antara guru dengan peserta didik sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien (Karo-Karo & Rohani, 2018). Selain itu, akan dapat membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan, kreatif, inovatif, dan tidak membosankan (Tiari, Suryani, & Suhamo, 2016).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi bersama guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 12 Sungai Raya diperoleh informasi bahwa, kurikulum yang digunakan oleh guru adalah kurikulum 13. Selama proses pembelajaran model pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah model konvensional dengan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Bagi guru metode ceramah dinilai lebih mudah dalam melaksanakannya. Pada saat proses pembelajaran, peserta didik mendengarkan dan mencatat materi yang

diberikan oleh guru. Selain itu, guru juga berusaha melibatkan peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, namun hanya sedikit peserta didik yang aktif. Hal ini dapat menyebabkan peserta didik menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran dan pemahaman belajar peserta didik terhadap suatu materi menjadi berkurang, sehingga menimbulkan dampak pada hasil belajar dalam mata pelajaran IPA. Pemanfaatan media pembelajaran pada pembelajaran IPA masih kurang dioptimalkan dengan baik. Media pembelajaran yang digunakan hanya *powerpoint* (PPT), namun tidak semua mata pelajaran menggunakan *powerpoint* (PPT). *Powerpoint* (PPT) yang digunakan oleh guru berisikan tentang materi yang diajarkan yang diambil di buku LKS dan gambar untuk mendukung materi yang sedang diajarkan. Namun, dalam *powerpoint* (PPT) yang digunakan oleh guru tidak menambahkan video pembelajaran yang memberikan informasi tentang materi sisten pernapasan. Mengingat informasi yang berkaitan dengan sistem pernapasan dan lebih khusus lagi submateri yang berkaitan dengan mekanisme pernapasan, masih bersifat abstrak, maka diperlukan adanya media pembelajaran yang dapat menggambarkan alur mekanisme pernapasan.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan didapatkan juga data hasil belajar peserta didik ulangan harian semester genap kelas VIII mata pelajaran IPA tahun ajaran 2022/2023 yang masih banyak memperoleh nilai di bawah KKM yaitu 75. Adapun data nilai ulangan harian IPA SMP Negeri

12 Sungai Raya tahun ajaran 2022/2023 dirangkum pada Tabel 1.1 (Lampiran 2) sebagai berikut:

Tabel 1.1

Data Hasil Ulangan Harian Tahun Ajaran 2022/2023

No	Materi	Persentase Ketuntasan Peserta Didik Kelas (%)			Rata-rata Ketuntasan Materi
		VIII A	VIII B	VIII C	
1	Tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	56,66%	53,57%	66,66%	58,96%
2	Sistem pernapasan	43,33%	25%	33,33%	33,88%
3	Sistem ekskresi	33,33%	39,28%	59,25%	43,95%
4	Getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari	33,33%	25%	51,85%	36,72%
5	Cahaya dan alat optik	43,33%	32,14%	51,85%	42,44%
	Rata-rata Ketuntasan (%)	41,99%	34,99%	52,58%	

(Sumber: Buku Nilai Peserta Didik IPA)

Berdasarkan pada Tabel 1.1 menunjukkan bahwa nilai ulangan harian IPA yang memiliki persentase ketuntasan yang rendah adalah materi sistem pernapasan yaitu 33,88%. Dari ketiga kelas VIII A, B, dan C persentase ketuntasan peserta didik pada materi sistem pernapasan yang tergolong rendah adalah kelas VIII B yaitu 25% (Lampiran 2). Sedangkan pada kelas VIII A memiliki persentase ketuntasan yaitu 43,33% dan kelas VIII C memiliki persentase ketuntasan yaitu 33,33%. Banyaknya peserta didik yang mendapatkan nilai rendah pada materi sistem pernapasan dikarenakan pada proses pembelajaran guru masih menggunakan model konvensional dengan metode ceramah, serta kurang mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran kurang menarik perhatian peserta didik dan membuat peserta didik menjadi kurang aktif dalam pembelajaran. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Hal ini

diperkuat dengan adanya data hasil belajar peserta didik ulangan harian semester genap kelas VIII SMP Negeri 12 Sungai Raya tahun ajaran 2022/2023 seperti yang tertera pada Lampiran 2.

Permasalahan ini harus segera diatasi dengan mencari strategi ataupun alat bantu yang diperlukan agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan media pembelajaran *Powtoon*. *Powtoon* adalah aplikasi media pembelajaran yang dapat menunjang proses belajar mengajar agar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. *Powtoon* berfungsi untuk membantu guru dalam memberikan penjelasan materi yang sulit dipahami oleh peserta didik dengan menggunakan bantuan latar belakang suara dan animasi yang menarik sehingga mampu memberikan stimulus pada saat kegiatan pembelajaran (Arnold, 2018). *Powtoon* dapat diakses secara online melalui situs www.powtoon.com. Penggunaan *powtoon* cukup mudah untuk digunakan karena menyediakan berbagai fitur, latar, animasi, gambar-gambar lucu dan menarik sesuai kebutuhan (Thesarah, Subagiyo, & Qadar, 2021). Selain itu, desain pada aplikasi *powtoon* memiliki grafis latar belakang yang jelas, penuh warna, gambar-gambar animasi serta bisa menambahkan musik pada video sehingga menjadi pembelajaran yang menarik (Wulandari, Ruhiat, & Nulhakim, 2020). Dengan adanya penggunaan media pembelajaran *powtoon* di kelas maka dapat membuat peserta didik untuk lebih memahami pelajaran dan membangkitkan semangat belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Ariyanto, Kantun, & Sukidin, 2018).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon*, yaitu hasil penelitian Hasbullah (2018) yang berjudul peningkatan hasil belajar kognitif biologi menggunakan model *problem based learning* berbasis *powtoon* siswa kelas XII IPA 7 SMA N 1 Metro semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 diperoleh bahwa awal pra penelitian tindakan kelas peserta didik yang dikatakan tuntas sebanyak 37,04% dan meningkat sebanyak 25,46% pada siklus I, yaitu sebesar 62,5% dan meningkat lagi pada siklus II yaitu sebanyak 25% sehingga menjadi 87,5%. Selain itu, hasil penelitian yang selaras ditunjukkan oleh Febirani & Tarmuji (2023) yang berjudul peningkatan hasil belajar IPA melalui penerapan *problem based learning* berbantuan media audio visual diperoleh bahwa persentase ketuntasan peserta didik pada siklus I yaitu 56% dan pada siklus II naik menjadi 96%. Dari kedua penelitian tersebut, maka media pembelajaran *powtoon* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 12 Sungai raya.

Berdasarkan latar belakang yang ada di atas maka sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan, peneliti bermaksud menerapkan model *problem based learning* berbasis media *powtoon* melalui kegiatan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul: “Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model *Problem Based Learning* Berbasis Media *Powtoon* pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah Model *Problem Based Learning* Berbasis Media *Powtoon* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya?”. Adapun sub masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* berbasis media *powtoon* pada materi sistem pernapasan di kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning* berbasis media *powtoon* pada materi sistem pernapasan di siklus I dan siklus II kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya pada materi sistem pernapasan melalui model *problem based learning* berbasis media *powtoon*. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan proses pembelajaran pada materi sistem pernapasan dengan menggunakan model *problem based learning* berbasis media *powtoon* di kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya.

2. Mengetahui hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan melalui model *problem based learning* berbasis media *powtoon* pada siklus I dan siklus II di kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Peserta didik
 - a. Membantu dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 12 Sungai Raya khususnya pada materi sistem pernapasan.
 - b. Meningkatkan keterlibatan dan aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran IPA biologi.
2. Guru
 - a. Menjadi informasi dan motivasi bagi guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran IPA biologi di kelas.
 - b. Menjadi masukan bagi rekan guru sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat diterapkan dengan tujuan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas.
 - c. Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman guru dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas.
3. Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi bagi pihak sekolah dalam rangka peningkatan dan perbaikan mutu pembelajaran IPA biologi di sekolah melalui peningkatan partisipan peserta didik dan kinerja guru.

4. Peneliti

Menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan dan menambah wawasan serta pemahaman bagi peneliti dalam menggunakan model dan media pembelajaran.

E. Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang memberikan pengaruh atau yang menjadi penyebab dari perubahan atau timbulnya suatu variabel terikat (Sugiyono, 2022). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *problem based learning* berbasis media *powtoon*.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat keberadaan variabel bebas (Sugiyono, 2022). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya pada materi sistem pernapasan.

2. Definisi Operasional

a. Model *Problem Based Learning*

Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk mengasah dan menguji kemampuan untuk berpikir dalam memecahkan suatu masalah (Mareti & Hadiyanti, 2021). Menurut Shofiyah & Wulandari (2018)

langkah-langkah model pembelajaran *problem based learning* adalah mengorientasikan peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dalam penelitian ini, model *problem based learning* adalah model yang akan digunakan oleh peneliti untuk melaksanakan proses belajar mengajar.

b. Media Powtoon

Powtoon adalah media pembelajaran yang berbasis audio dan visual (Ariyanto dkk, 2018). *Powtoon* adalah aplikasi yang dapat menunjang proses belajar mengajar dengan menampilkan video berupa animasi sehingga pembelajaran dapat lebih menarik dan menyenangkan serta dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Isi dari *powtoon* tersebut berupa materi sistem pernapasan manusia yang terdiri dari submateri respirasi, organ pernapasan pada manusia, mekanisme pernapasan pada manusia, frekuensi pernapasan, volume pernapasan, gangguan sistem pernapasan, dan upaya pencegahan dan penanggulangan gangguan sistem pernapasan. Dalam penelitian ini, media *powtoon* adalah media yang digunakan oleh peneliti untuk menyampaikan materi pelajaran pada peserta didik. Dalam penelitian ini media *powtoon* berisikan *opening*, judul pembelajaran, tujuan pembelajaran,

apersepsi, video *youtube* untuk mengidentifikasi masalah, LKPD teks, background, shapes, gambar dari internet, audio, musik, karakter animasi, dan penutup.

c. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Media *Powtoon*

Model pembelajaran *problem based learning* berbasis media *powtoon* adalah kombinasi antara model pembelajaran dan media pembelajaran. Dengan adanya kombinasi antara model *problem based learning* berbasis media *powtoon* diharapkan peserta didik dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu sistem pernapasan manusia, sehingga proses pembelajaran yang awalnya berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik (Hidayah, Zuhdi, Taufik, & Harjono, 2021). Dalam penelitian ini, model pembelajaran *problem based learning* berbasis media *powtoon* adalah model berbasis media yang digunakan oleh peneliti untuk melaksanakan proses belajar mengajar dan menyampaikan materi pelajaran pada peserta didik. Menurut Shofiyah & Wulandari (2018) langkah-langkah model pembelajaran *problem based learning* berbasis media *powtoon* adalah mengorientasikan peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, mengembangkan dan

menyajikan hasil karya serta memamerkannya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

d. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dari usaha yang telah dilakukan dalam proses kegiatan pembelajaran yang dapat diukur dengan menggunakan tes untuk melihat perkembangan dan kemajuan peserta didik (Asriningtyas, Kristin, & Anugraheni, 2018). Pada penelitian ini, hasil belajar yang dimaksud adalah tingkat keberhasilan yang diperoleh peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya pada materi sistem pernapasan dalam bentuk skor yang diubah menjadi nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar. Peserta didik dikatakan berhasil jika nilai yang diperoleh dari tes yang diberikan mencapai atau melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75.

e. Materi Sistem Pernapasan

Pada materi sistem pernapasan yang akan diteliti adapun kompetensi dasarnya yaitu, Kompetensi dasar 3.9: Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan. Kompetensi dasar 4.9: Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan. Dengan pembahasan materi yaitu respirasi, organ pernapasan pada manusia, mekanisme pernapasan pada manusia, frekuensi pernapasan, volume pernapasan, gangguan

sistem pernapasan, dan upaya pencegahan dan penanggulangan gangguan sistem pernapasan.