

**DESAIN PEMBELAJARAN MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
BERBASIS LOKAL MATERIAL UNTUK KELAS VIII
SMPN 2 REJOTANGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi



OLEH :

AFIFAH NURUL HASANAH

NPM: 19.1.01.06.0014

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Skripsi oleh:

AFIFAH NURUL HASANAH
NPM: 19.1.01.06.0014

Judul:

**DESAIN PEMBELAJARAN MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
BERBASIS LOKAL MATERIAL UNTUK KELAS VIII SMPN 2
REJOTANGAN**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi
Pendidikan Biologi FIKS UN PGRI Kediri

Tanggal: 27 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



Dr. Poppy Rahmatika Primadiri, M.Pd
NIDN. 0702078502

Dosen Pembimbing II



Ida Rahmawati, S.Pd., M.Sc
NIDN. 0729108201

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

AFIFAH NURUL HASANAH
NPM: 19.1.01.06.0014

Judul:

**DESAIN PEMBELAJARAN MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
BERBASIS LOKAL MATERIAL UNTUK KELAS VIII
SMPN 2 REJOTANGAN**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Pendidikan
Biologi FIKS UN PGRI Kediri
Pada tanggal:

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dr. Poppy Rahmatika Primandiri, M.Pd

2. Penguji 1 : Dra. Budhi Utami, M.Pd

3. Penguji 2 : Ida Rahmawati, S.Pd., M.Sc



Mengetahui,

Dekan FIKS,



Dr. Sulistiono, M.Si

NIDN. 0007076801

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Afifah Nurul Hasanah
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, tanggal lahir : Tulungagung, 20 Februari 2001
NPM : 19.1.01.06.0014
Fakultas/Prodi : FIKS/ S1 Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 24 Juli 2023

Yang menyatakan



Afifah Nurul Hasanah

NPM. 19.1.01.06.0014

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Anyone from anywhere can do anything”

“Tidak ada akhir dari perjalanan impianmu, maka sesekali tidak apa-apa untuk istirahat”

-W of SVT-

PERSEMBAHAN

Terima kasih Ya Allah atas segala rahmat dan kasih-Mu melalui orang-orang baik ini, perjuangan dan perjalanan untuk karya ini berakhir dengan baik dan sempurna.

1. Skripsi ini persembahkan kecil dariku untuk Bapak Basthomi dan Ibu Sri Wahyuni (Almh). Terima kasih atas inspirasi, motivasi, dan doa terbaik untuk anak perempuanmu ini. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Bapak dan Ibu bahagia.
2. Kakak Ulfatul Yunas dan Azizah Ratna, adik Zakiyah Alfi, keponakan Azriel Rafasya dan seluruh keluarga besar. Semoga karya ini menjadikan kalian bangga atas kehadiranku. Terima kasih selalu ada.
3. Karya ini merupakan hasil didikan, bimbingan dan tumpahan ilmu dari Bapak Ibu Dosen Pendidikan Biologi. Semoga Bapak Ibu senantiasa dilimpahi keberkahan atas keikhlasan selama ini dalam mendidik saya.
4. Sahabatku Alfin Warda Musawwa, Adelia Widiyanti, Titik Ernawati yang sama-sama bekerja keras dan saling mendukung dalam kondisi apapun. Terima kasih atas segala hal baik yang telah kalian lakukan untukku.
5. Teman-teman Biologi'19 tercinta, rekan sejawat program Kampus Mengajar Angkatan 4 Monika, Karisma, Lilis Mufida, Laela Sirly, Afiola serta adik Ro'i, Mirta, Rossy, Dila karya ini juga merupakan hasil dari dukungan semangat kalian. Terima kasih telah menghadirkan canda disaat suram.
6. Karya ini untuk sahabat yang menyemangatiku dengan kalimat “*Get a Diploma*”. I made it, csc.

ABSTRAK

Afifah Nurul Hasanah: Desain Pembelajaran Materi Sistem Pernapasan Manusia Berbasis Lokal Material untuk Kelas VIII SMPN 2 Rejotangan.

Kata Kunci: sistem pernapasan manusia, lokal material, *validation study*

Sistem pernapasan manusia merupakan salah satu materi IPA yang dibahas pada kelas VIII jenjang sekolah menengah pertama. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa siswa sulit untuk mengingat nama organ pernapasan manusia. Mereka juga tidak mampu menjelaskan proses pernapasan manusia secara urut dan sederhana karena banyak istilah yang dianggap asing oleh siswa. Ada beberapa hal yang melatarbelakangi temuan permasalahan yang telah disebutkan antara lain 1) siswa yang belajar di SMPN 2 Rejotangan mayoritas adalah siswa mutasi dari sekolah lain yang tidak naik kelas 2) Sekolah didominasi dengan anak-anak yang sempat putus sekolah 3) Sekolah kekurangan pengajar 4) Guru mengampu mata pelajaran yang tidak linear dengan bidangnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat desain pembelajaran materi lokal pada sistem pernafasan manusia. Penelitian ini menggunakan desain metodologi penelitian validasi tipe penelitian yang meliputi tiga tahap: (1) persiapan percobaan, (2) eksperimen di kelas, dan (3) analisis retrospektif dengan menggunakan partisipan penelitian dari 12 siswa kelas VIII SMPN 2 Rejotangan. Hasil eksperimen pembelajaran dianalisis dengan membandingkan Hypothetical Learning Trajectory (HLT) dan Actual Learning Trajectory (ALT) sehingga menghasilkan materi perbaikan pembuatan desain pembelajaran yang sesuai, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil pre test dan post test yang disajikan dalam bentuk dari persentase. Data penelitian diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi dan dianalisis secara deskriptif dan kualitatif. Pembelajaran dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, pertemuan pertama membahas subtopik organ pernafasan manusia dan fungsinya, pertemuan kedua membahas subtopik frekuensi dan mekanisme pernapasan manusia, dan pertemuan ketiga membahas subtopik tentang gangguan pada sistem pernapasan manusia dan cara mengatasinya. Proses pembelajaran meliputi tahap penyampaian, tahap praktikum dengan menggunakan alat-alat dasar yang terbuat dari sumber daya lokal, tahap presentasi, dan tahap tanya jawab. Berdasarkan kajian nilai sebelum dan sesudah tes, kegiatan ini menghasilkan peningkatan pengetahuan siswa sebesar 37,33%. Untuk meningkatkan pemahaman dan hasil pembelajaran, instruktur dan siswa mungkin akan terbantu jika mengadopsi desain pembelajaran berdasarkan sumber daya lokal.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, karunia, dan perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari penelitian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Nusantara PGRI Kediri. Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Poppy Rahmatika Primandiri, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Nusantara PGRI Kediri sekaligus Pembimbing 1 skripsi dan Ida Rahmawati, M.Sc selaku Pembimbing 2 skripsi.
2. Ledi Setiawan, S.Pd.I selaku Guru pengampu mata pelajaran IPA di SMPN 2 Rejotangan, Tulungagung.
3. Seluruh dosen dan staff Program Studi Pendidikan Biologi yang telah banyak melimpahkan ilmu pengetahuan dan membantu keperluan persiapan penelitian skripsi.
4. Pihak SMPN 2 Rejotangan yang menerima mendukung penelitian ini.
5. Seluruh keluarga dan sahabat yang mendukung dan mendoakan kesuksesan penelitian ini
6. Dan seluruh pihak yang membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini yang tak dapat disebutkan satu persatu. Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat dan rizky-Nya kepada kita semua. Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 24 Juli 2023



Afifah Nurul Hasanah
NPM. 19.1.01.06.0014

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
A. Desain Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
B. Pembelajaran Berbasis Lokal Material	Error! Bookmark not defined.
C. Sistem Pernapasan Manusia.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

A. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E. Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	6
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kajian Literatur	29
Tabel 4.2 Rekapitulasi Saran dan Masukan	32
Tabel 4.3 Jadwal Pertemuan dan Pembahasan.....	34
Tabel 4.4 Perbandingan Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	47
Tabel 4.5 Perbandingan HLT dan ALT	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organ Pernapasan: Rongg hidung, Faring, Laring.....	10
Gambar 2.2 Struktur Pita Suara dalam Laring	11
Gambar 2.3 Struktur Paru-paru, Bronkus, Bronkiolus, dan Alveolus	13
Gambar 2.4 Mekanisme Pernapasan Dada dan Perut saat Inspirasi dan Ekspirasi....	14
Gambar 2.5 Virus Influenza.....	17
Gambar 2.6 Tonsilitis.....	18
Gambar 2.7 (a) Faringitis, (b) Salah Satu Penyebab Faringitis, <i>Streptococcus pyogenes</i>	19
Gambar 2.8 (a) paru-paru Normal, (b) Paru-paru Penderita Pneumonia	19
Gambar 2.9 Kondisi Alveolus Normal dan Alveolus Penderita Pneumonia	20
Gambar 2.10 (a) Paru-paru Penderita TBC, (b) Bakteri Penyebab Penyakit TBC, <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	20
Gambar 2.11 Kondisi Bronkus Normal dan Penderita Asma	21
Gambar 2.12 Kanker Paru-paru	22
Gambar 4.1 Observasi Kegiatan Pembelajaran.....	30
Gambar 4.2 Lintasan Belajar.....	31
Gambar 4.3 Salah Satu Lembar Angket Siswa	33
Gambar 4.4 Lembar Praktikum Rokok Sebelum Revisi.....	33
Gambar 4.5 Lembar Praktikum Rokok Sesudah Revisi.....	34
Gambar 4.6 Aktivitas Pemaparan Materi Organ Pernapasan Manusia.....	35
Gambar 4.7 Siswa Menggunakan Alat Pernapasan Sederhana.....	36

Gambar 4.8 Jawaban Siswa pada lembar Praktikum Mekanisme Pernapasan	
Manusia	37
Gambar 4.9 Cara Menjawab Siswa pada Lembar Praktikum Menghitung	
Frekuensi Pernapasan	40
Gambar 4.10 Siswa Membagikan Hasil Penghitungan Frekuensi Pernapasan	40
Gambar 4.11 Siswa Memulai Praktikum	43
Gambar 4.12 Siswa Mengamati Asap yang Muncul	43
Gambar 4.13 Hasil Praktikum Bahaya Rokok	44
Gambar 4.14 Jawaban Siswa pada Lembar Praktikum Bahaya Rokok	44
Gambar 4.15 Karya Siswa	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Melakukan Penelitian.....	60
Lampiran 2. Surat Pengantar Telah Melaksanakan Penelitian.....	61
Lampiran 3. RPP	62
Lampiran 4. Program Tahunan Mata Pelajaran IPA SMPN 2 Rejotangan.....	66
Lampiran 5. Lembar Pre Test dan Post Test	68
Lampiran 6. Lembar Praktikum 1	71
Lampiran 7. Lembar Praktikum 2	73
Lampiran 8. Lembar Praktikum 3	75
Lampiran 9. Hasil Analisis Nilai Siswa	78
Lampiran 10. Foto Kegiatan Penelitian	79

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Sistem pernapasan manusia merupakan salah satu materi IPA yang dibahas pada kelas VIII jenjang sekolah menengah pertama. Menurut Ritonga (2016) dalam pembelajaran sistem pernapasan pada manusia mencakup banyak konsep mengenai fungsi, mekanisme kerja yang bervariasi, proses, gejala, atau peristiwa yang masih abstrak padahal materi tersebut dekat dengan kehidupan sehari-hari. Anidityas (2012) juga berpendapat materi yang berkaitan dengan sistem pada manusia bersifat abstrak dan berhubungan dengan fungsi dan proses yang kompleks. Dalam pembelajaran sistem pernapasan manusia di kelas VIII SMPN 2 Rejotangan terdapat beberapa kesulitan yang dialami oleh siswa diantaranya adalah sulit untuk mengingat nama organ pernapasan manusia, juga siswa tidak mampu menjelaskan proses pernapasan pada manusia secara urut dan sederhana dikarenakan banyak istilah baru dan asing menurut siswa. Kesulitan tersebut didukung dengan temuan keadaan siswa pada saat kegiatan pembelajaran di SMPN 2 Rejotangan.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas VIII SMPN 2 Rejotangan, diperoleh permasalahan kurangnya antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran, hal ini dibuktikan dengan seringnya siswa beralasan lupa membawa buku dan alat tulis, tidak memperhatikan materi dari guru, tidak pernah mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang telah diberikan. Maka hasil evaluasi belajar siswa tidak pernah mencapai kriteria ketuntasan

minimal atau KKM. Ada beberapa hal yang melatarbelakangi temuan permasalahan siswa yang telah disebutkan antara lain siswa yang belajar di SMPN 2 Rejotangan mayoritas adalah siswa mutasi dari sekolah lain yang tidak naik kelas dan mutasi dari luar pulau Jawa selain itu sekolah tersebut juga didominasi dengan anak-anak yang sempat putus sekolah maka tidak heran jika menemui siswa berumur 15 tahun yang masih belum bisa membaca dan menulis. Permasalahan tidak hanya berasal dari siswa, menurut hasil wawancara pihak sekolah, di SMPN 2 Rejotangan saat ini kekurangan pengajar, maka ada beberapa guru yang harus mengajar dua mata pelajaran dan beberapa lainnya mengajar mata pelajaran yang tidak linear dengan pendidikan yang ditempuh guru. Sedangkan penguasaan kompetensi juga merupakan suatu hal yang dapat mempengaruhi keefektifan kegiatan belajar dan mengajar (Werdayanti, 2008). Salah satu guru yang mengampu mata pelajaran Bahasa Inggris yang mengajar mata pelajaran IPA, maka tidak jarang guru mengalami kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran, dan menguasai materi.

Mengetahui hal tersebut upaya guru dalam mengatasi permasalahan ini adalah dengan memperbanyak waktu untuk menelaah materi yang akan diajarkan sebelum memasuki kelas, sedangkan siswa dalam kegiatan pembelajaran akan lebih banyak tugas menulis materi dengan menyalin apa yang telah dituliskan didalam buku pegangan dikarenakan buku pegangan tidak diperbolehkan untuk dibawa pulang. Menurut guru hal ini akan membuat siswa memiliki kemauan membaca dan menulis karena hanya catatan siswa tersebut yang menjadi sumber belajar jika siswa akan menghadapi tes evaluasi belajar. Akan tetapi upaya

tersebut tidak banyak memberikan perubahan dalam kegiatan belajar siswa dikarenakan siswa merasa setiap mengikuti pembelajaran dalam setiap mata pelajaran dituntut untuk selalu menyalin rangkuman dari buku LKS ke buku tulis.

Karakteristik pembelajaran IPA adalah belajar dengan pengalaman langsung. Pengalaman langsung adalah suatu proses belajar sains yang bermanfaat, sebab dengan mengalami secara langsung kemungkinan kesalahan persepsi dapat dihindari (Erviana, 2015). Salah satu bentuk belajar dengan pengalaman langsung adalah dengan memanfaatkan lingkungan sekitar. Menurut Primasari, *dkk* (2015) pemberdayaan materi-materi di sekitar lingkungan masih jarang dilakukan. Pembelajaran di sekolah dapat memanfaatkan materi lokal di sekitar lingkungan atau *Local Materials* sebagai media pembelajaran. Hal ini dapat meningkatkan antusias siswa dalam belajar. Erviana (2015) menyebutkan bahwa memanfaatkan materi lokal di sekitar lingkungan sebagai media pembelajaran memiliki beberapa keunggulan antara lain: 1) menghemat biaya, 2) memberikan pengalaman yang nyata kepada siswa, 3) karena benda-benda tersebut berasal dari lingkungan siswa, maka benda-benda tersebut akan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa, 4) pelajaran lebih aplikatif, 5) memberikan pengalaman langsung kepada siswa, 6) lebih komunikatif.

Permasalahan dalam pembelajaran menjadikan tujuan bagi setiap guru dalam melakukan sebuah penelitian, meningkat atau menurunnya hasil belajar siswa tergantung pada sikap siswa dalam menerima materi yang telah diajarkan sesuai dengan apa yang telah diterapkan oleh guru sebelumnya, seperti halnya penggunaan strategi, model, media, dan bahan lainnya juga termasuk sesuatu yang

dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Menurut Anidityas (2012) Materi sistem pernapasan manusia termasuk materi yang memerlukan variasi media atau alat pembelajaran agar siswa lebih bisa memahami konsep yang diajarkan. Peneliti sepakat untuk menerapkan pembelajaran IPA berbasis lokal material dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan belajar dan pemahaman siswa terhadap materi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Desain Pembelajaran Materi Pernapasan Manusia Berbasis Lokal Material untuk Kelas VIII SMPN 2 Rejotangan”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana desain pembelajaran materi sistem pernapasan manusia berbasis lokal material untuk siswa kelas VIII SMPN 2 Rejotangan?”

C. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan desain pembelajaran materi sistem pernapasan manusia berbasis lokal material untuk siswa kelas VIII SMPN 2 Rejotangan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitan ini adalah :

1. Bagi Siswa

- a. Memberikan pengalaman belajar baru dan menarik dalam belajar materi sistem pernapasan manusia
- b. Memfasilitasi kemampuan siswa dalam belajar materi sistem pernapasan manusia
- c. Memberikan kesempatan siswa untuk belajar mandiri dan berpikir kritis

2. Bagi Guru

- a. Dapat dimanfaatkan sebagai inovasi pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Membantu guru dalam mewujudkan pembelajaran IPA Biologi yang mudah dan kreatif
- c. Dapat menggunakan desain HLT yang tepat untuk pembelajaran IPA Biologi

3. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah wawasan penulis mengenai desain pembelajaran berbasis lokal material agar nantinya bisa penulis terapkan saat terjun di dunia pendidikan.

4. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai kajian dan informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pembelajaran berbasis lokal material dalam kegiatan pembelajaran IPA di SMPN 2 Rejotangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiana, I., & Purbawanto, S. (2021). Aplikasi Media Pembelajaran Sistem Pernapasan Manusia dengan Pemanfaatan Augmented Reality Berbasis Android. *Edu ElektriKa Journal*, 10(2), 35-41.
- Anggraini, Y., Patmanthara, S., & Purnomo, P. (2017). Pengaruh Lingkungan Belajar Dan Disiplin Belajar Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Keahlian Elektronika Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(12), 1650-1655.
- Anidityas, N. A., Utami, N. R., & Widiyaningrum, P. (2012). Penggunaan alat peraga sistem pernapasan manusia pada kualitas belajar siswa SMP kelas VIII. *Unnes Science Education Journal*, 1(2).
- Arikunto, S. (2009). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi).
- Darmawan, A., & Epid, M. (2016). Epidemiologi penyakit menular dan penyakit tidak menular. *Jambi medical journal" Jurnal Kedokteran dan Kesehatan"*, 4(2).
- Erviana, L. 2015. Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Lingkungan sebagai Sarana Praktikum IPA. *Jurnal Dinamika Pendidikan Dasar*. 7(2):71-77.
- Ferdianto, F. Setiyani. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Media Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*. 2(1): 37-47.
- Iskandar, R., & Fachruddin, F. 2020. Implementasi Model ASSURE untuk Mengembangkan Desain Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4):1052-1065.

- Karunia, Yudha Negara, M. R. 2015. Penelitian Pendidikan Matematika Panduan Praktis Menyusun Skripsi, Tesis, Dan Karya Ilmiah Dengan Pendekatan Pembelajaran Dan Kemampuan Matematis. Karawang: Refika Aditama.
- Kusumasari, B., & Alam, Q. (2012). Local Wisdom-Based Disaster Recovery Model in Indonesia. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 21(3), 351–369.
- Khoerunnisa, P. 2020. Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar*. 4(1): 1-27.
- Lidi, MW. 2019. Ragam Implementasi Materi Lokal Melalui Komponen-komponen Pembelajaran dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Dinamika Sains*. 3(1):10-19.
- Lutfiyah. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran *Explicit Instruction* Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ibtida'i*. 5(1): 15-28.
- Magdalena, I. Septiarini, A. Nurhaliza, S. 2022. Penerapan Model-model Desain Pembelajaran Madrasah Aliyah Negeri 12 Jakarta Barat. *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. 2(2): 241-265.
- Mansur, N. (2012). Urgensi kurikulum muatan lokal dalam pendidikan. *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran*, 13(1).
- Margareta, R. 2017. Strategi Perencanaan Pembiayaan Sekolah dalam Peningkatan Mutu di SMP Negeri. *Jurnal Manajemen Pendidikan*. 4(2): 195-204.

- Masrukhi. (2012). Membangun Karakter Mahasiswa Berbasis Nilai Konservasi. Artikel Simposium Pendidikan dan Kemahasiswaan di Universitas Sebelas Maret. 23 Juni 2012.
- Nasir, M. (2013). Pengembangan kurikulum muatan lokal dalam konteks pendidikan islam di madrasah. *HUNafa: Jurnal Studia Islamika*, 10(1), 1-18
- Nurhatika. 2019. Model *Explicit Instruction* dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Kelas III SDN 09 Mattekko Kota Palopo. *Jurnal of Teaching and Learning Research*. 1(1): 41-50.
- Pravana, N. E., & Masnina, R. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Bahaya Merokok dengan Media Alat Peraga Botol Hisap Sederhana dan Slide Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas XI di SMK Prasetya Budi Luhur Muara Jawa.
- Primasari, YA., Anggraini, R., Wibowo, BC., Primandiri, PR., Santoso, AM. 2015. Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation Berbasis Local Materials Melalui Lesson Study untuk Meningkatkan Keterampilan Metakognisi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMAN 1 Mojo Kediri pada Materi Ekosistem. *Prosiding Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015*. Solo: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret.
- Ramadansur, R., Dinata, M., & Kurniawan, R. (2022). Penggunaan alat peraga torso pada materi sistem pernapasan manusia untuk meningkatkan hasil

- belajar siswa di SMAN 1 Sungai Mandau. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 114-128.
- Setyosari, P. (2020). *Desain Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Shanty, N. O., Hartono, Y., Ilma, R., & de Haan, D. (2011). Design Research on Mathematics Education: Investigating The Progress of Indonesian Fifth Grade Students' Learning on Multiplication of Fractions With Natural Numbers. *Journal on Mathematics Education*, 2(2), 147-162.
- Simanjuntak, M. (2020). Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz Pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19. *Jurnal Bahasa Indonesia Prima (BIP)*, 2(2), 103–112. <https://doi.org/10.34012/bip.v2i2.1729>
- Sonata, W. E. (2015). Rancang Bangun Alat Ukur Laju Pernapasan Manusia Berbasis Mikrokontroler Atmega8535. *Jurnal Fisika Unand*, 4(4).
- Suparman, M.A. (2014). *Desain Instruksional Modern (Edisi Keempat)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Suteja, J. 2017. Model-model pembelajaran dalam kurikulum berbasis kompetensi kkn di perguruan tinggi. *Jurnal Edueksos*. 6(1): 81-100.
- Ritonga, N. 2016. Analisis Kesulitan Belajar pada Materi Pokok Sistem Pernapasan Manusia di SMP Abdi Negara Asam Jawa. *Jurnal Wahana Inovasi*. 5(2): 410-415.
- Wahyudi, W., Misbah, M., Nurhayati, N., Ngandoh, S. T., & Yustiana, Y. R.. (2022). Peluang Muatan Lokal dalam Pembelajaran IPA dalam Perspektif RUU Sisdiknas. *Vidya Karya*, 37(1), 33-43.

- Werdayanti, Andaru. (2008). Pengaruh Kompetensi Guru Dalam Proses Belajar Mengajar di Kelas dan Fasilitas Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi* Vol. 3 No. 1: 79-92.
- Zabeta, M. Hartono, Y. Putri, RI. 2015. Desain Pembelajaran Materi Pecahan Menggunakan Pendekatan Pmridi Kelas VII. *Jurnal Beta*. 8(1): 86-99.
- Zubaidah, S., Mahanal, S., Yuliati, L. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas VIII Semester Genap*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Zulkardi, Z., & Ilma, R. (2010). Desain Bahan Ajar Penjumlahan Pecahan Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri 23 Indralaya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2).