

**PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS MODEL INKUIRI TERBIMBING PADA
MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA TERHADAP
HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS VIII DI SMP
MUHAMMADIYAH 1 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

RAHMA AZIZA

NIM. 342020013



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
AGUSTUS 2025**

**PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS MODEL INKUIRI TERBIMBING PAD MATERI
SISTEM PENCERNAAN MANUSIA TERHADAP HASIL
BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS VIII DI SMP
MUHAMMADIYAH 1 PALEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan**



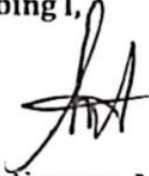
Oleh:

**RAHMA AZIZA
NIM. 342020013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
AGUSTUS 2025**

Skripsi oleh RahmaAziza ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Palembang, 21 Juli 2025
Pembimbing I,



Dra. Aseptianova, M.Pd.

Palembang, 21 Juli 2025
Pembimbing II,



Dr. Nita Nuraeni, M.Pd.

Skripsi oleh Rahma Aziza ini telah dipertahankan di depan dosen penguji pada 30 Agustus 2025.

Dosen Penguji:


Dra. Aseptianova, M.Pd.

Ketua

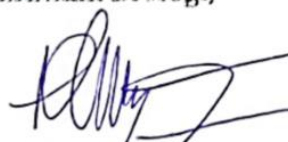

Dr. Nita Nuraini M.Pd.

Anggota


Drs. Suyud Abadi, M.Si.

Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,


Lia Auliandari, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0226048801

Mengesahkan
Dekan FKIP UM Palembang,




Prof. Dr. Indawan Syahri, M.Pd.
NIDN. 0023036701

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahma Aziza
NIM : 342020013
Program Studi : Pendidikan Biologi
Telp/Hp : 0895348238060

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa kelas VIII DI SMP Muhammadiyah 1 Palembang.

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila kemudian ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, 5 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Rahma Aziza

NIM. 342020013

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Aku membahayakan nyawa ibuku untuk lahir kedunia,
jadi tidak mungkin aku tidak ada artinya”

Persembahan:

- Dengan mengucapkan syukur atas Rahmat Allah SWT, skripsi ini dapat terselesaikan. Tiada lembar yang paling indah dalam skripsi ini kecuali lembar persembahan.
- Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Irin Kadit. Terima kasih atas pengorbanan dan semua kata iya yang diberikan. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai di bangku perkuliahan, namun beliau mampu senantiasa memberikan yang terbaik mendidik penulis, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Semoga ayah sehat, panjang umur dan bahagia selalu.
- Almarhumah ibunda Elya Suryati S.Pd.SD. Terima kasih sudah mengantarkan saya ketempat ini walaupun pada akhirnya saya harus berjuang sendiri, meski tak hadir secara fisik penulis tahu senyummu menyertaiku dari tempat terbaik di surga sana.
- Saudara Yuda Erika S.E & Muhammad Ilham Terimakasih sudah menjadi garda terdepan memberikan doa, dukungan, dan cinta tiada hentinya
- Teman terbaik Ucha Juniarti, Listya Monalisa & Nikiy Marlina yang telah memberikan dukungan, bantuan serta motivasi dalam kesulitan.
- Kepada seseorang yang belum bisa kutulis dengan jelas namanya disini. Terimakasih telah menjadi bagian dari hidup penulis. Telah menjadi *support sytem* dalam segala hal yang menemani, mendukung, ataupun menghibur dalam kesedihan, mendengar keluh kesah.
- Untuk diri saya Rahma Aziza terimakasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengandalkan diri dari tekanan luar. Yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan skripsi, yang mampu berdiri tegak ketika dihantam permasalahan yang ada. Terimakasih diriku semoga tetap rendah hati, ini baru awal dari permulaan hidup tetap semangat kamu pasti bisa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT. Karena berkat rahmat dan hidayah-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII DI SMP Muhammadiyah 1Palembang” dengan tepat waktu. Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan studi pada jenjang strata 1 (S1) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada pihak yang ikut serta membantu dan memberi masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Abid Dzajuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Prof. Dr. Indawan Syahri, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Lia Auliandari, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Palembang
4. Dra. Aseptianova, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Dr. Nita Nuraini, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 2.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
7. Staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah membantu dalam pengurusan administrasi.
8. Seluruh Guru, Staf dan Siswa-siswi SMP Muhammdiyah 1 Palembang.

Penulis mengucapkan terimakasih semoga support, bimbingan yang telah diberikan turut membantu dalam penelitian ini semoga mendapatkan balasan dan imbalan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa sepenuhnya dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun dan berguna.

Terima Kasih.

Palembang, 5 Juli 2025

Rahma Aziza

**PENERAPAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK(LKPD) BERBASIS MODEL
INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA
TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS VIII DI SMP
MUHAMMADIYAH 1 PALEMBANG**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model inkuiri terbimbing pada materi sistem pencernaan manusia terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 1 Palembang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pre-experimental menggunakan one group pretest-posttest design. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Palembang, dengan sampel sebanyak 27 siswa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah tes pilihan ganda sebanyak 20 soal untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Data dianalisis menggunakan uji paired sample t-test dengan bantuan IBM SPSS 25.0. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar kognitif siswa setelah penerapan LKPD berbasis model inkuiri terbimbing. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan paired sample t-test, diperoleh nilai mean difference sebesar 41,111 dengan $t\text{-hitung} = 8,437$, $df = 26$, dan nilai signifikansi (2-tailed) $= 0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, dimana hasil posttest lebih tinggi dibandingkan pretest. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan LKPD berbasis model inkuiri terbimbing berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas VIII pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Muhammadiyah 1 Palembang. Model pembelajaran inkuiri terbimbing melalui LKPD mampu memfasilitasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, sehingga meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar kognitif siswa. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan LKPD berbasis inkuiri terbimbing sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Kata kunci: lkpd, inkuiri terbimbing, sistem pencernaan manusia, hasil belajar kognitif, smp

THE IMPLEMENTATION OF GUIDED INQUIRY MODEL-BASED STUDENT WORKSHEETS (LKPD) ON THE HUMAN DIGESTIVE SYSTEM TOWARDS THE COGNITIVE LEARNING OUTCOMES OF GRADE VIII STUDENTS AT SMP MUHAMMADIYAH 1 PALEMBANG

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of implementing a guided inquiry-based Student Worksheet (LKPD) on the human digestive system on the cognitive learning outcomes of eighth-grade students at Muhammadiyah 1 Junior High School, Palembang. This study used a quantitative method with a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest design. The study population was all eighth-grade students of Muhammadiyah 1 Junior High School, Palembang, with a sample of 27 students selected using a purposive sampling technique. The instrument used was a 20-item multiple-choice test to measure students' cognitive learning outcomes on the human digestive system. Data were analyzed using a paired sample t-test with the help of IBM SPSS 25.0. The results showed a significant increase in students' cognitive learning outcomes after implementing the guided inquiry-based LKPD. Based on the hypothesis test using a paired sample t-test, the mean difference value was 41.111 with a t-count = 8.437, df = 26, and a significance value (2-tailed) = $0.000 < 0.05$. This indicates a significant difference between the pretest and posttest results, with the posttest results being higher than the pretest. The conclusion of this study is that the implementation of student worksheets (LKPD) based on the guided inquiry model has a positive and significant effect on the cognitive learning outcomes of eighth-grade students on the human digestive system at SMP Muhammadiyah 1 Palembang. The guided inquiry learning model through student worksheets facilitates students' active participation in the learning process, thereby improving conceptual understanding and cognitive learning outcomes. This study recommends the use of student worksheets based on guided inquiry as an effective alternative learning medium to improve student learning outcomes in science.

Keywords: lkpd, guided inquiry, human digestive system, cognitive learning outcomes, smp

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATAPENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTARTABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTARLAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. HipotesisPenelitian	6
G. Variabel Penelitian.....	7
H. Daftar Istilah	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	8
B. Inkuiri Terbimbing.....	11
C. Hasil Belajar Kognitif	13
D.Penelitian Yang Relevan.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Metode dan Jenis Penelitian.....	17
B. Rancangan Penelitian.....	17
C. Populasi dan Sampel Penelitian	17
D. Instrumen Penelitian	18

E. Pengumpulan Data Kognitif	19
F. Teknik Analisis Data.....	20
BAB IV HASIL PENELITIAN	22
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	22
B. Uji Hipotesis	26
BAB V PEMBAHASAN.....	28
BAB VI PENUTUP.....	32
A. Kesimpulan	32
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	43
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	17
Tabel 3.1 Hasil Validasi Butir Soal	18
Tabel 3.3 Distribusi Nilai r_{tabel} Signifikansi 5% dan 1%	19
Tabel 3.4 Hasil Uji Coba Reliabilitas.....	20
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i>	23
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i>	25
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest.....	26
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	27
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Pie distribusi Frekuensi <i>Pretest</i>	24
Gambar 4.2 Diagram Pie distribusi Frekuensi <i>Posttest</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar	41
Lampiran 2 LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing.....	66
Lampiran 3 Rubrik Penilaian	84
Lampiran.4 Instrumen Penelitian	86
Lampiran 5 Soal Pilihan Ganda	87
Lampiran 6 Soal <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i>	99
Lampiran 7 Daftar Nilai Mentah <i>Pre-Test</i>	106
Lampiran 8 Daftar Nilai Mentah <i>Post-Test</i>	108
Lampiran 9 Kuesioner Guru	110
Lampiran 10 Hasil Validitas Dan Realibilitas	128
Lampiran 11 Distribusi Nilai R_{tabel} Signifikansi 5% Dan 1%	133
Lampiran 12 Hasil Data SPSS.....	134
Lampiran 13 Hasil Uji Hipotesis	137
Lampiran 14 Daftar Nilai Pretest Dan Posttest.....	138
Lampiran 15 Dokumentasi	150
Lampiran 16 Surat Keputusan Dosen.....	151
Lampiran 17 Laporan Kemajuan Bimbingan.....	152
Lampiran 18 Surat Izin Penelitian	155
Lampiran 19 Surat Balasan Penelitian Dari Sekolah	156
Lampiran 20 Validasi LKPD.....	157

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam pembangunan suatu bangsa. Pendidikan, sumber daya manusia dapat dikembangkan untuk menghadapi tantangan zaman yang semakin kompleks. Dalam konteks pembelajaran, khususnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), siswa dituntut untuk tidak hanya memahami konsep-konsep teoretis, namun juga dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dalam aktivitas keseharian. Kualitas pendidikan yang baik dan penerapan metode yang sesuai maka akan membentuk hasil belajar kognitif yang baik (Handayani, dkk, 2017)

Kemampuan kognitif adalah aktivitas mental seperti berpikir, menalar, mengingat dan kemampuan memecahkan masalah (simanjuntak, 2022). Hasil belajar kognitif merupakan sebuah hasil belajar yang diperoleh siswa dari kegiatan proses belajar dengan menggunakan teknik berupa hafalan dan di ingat agar dapat dikuasai sebagai dasar pengetahuan atau pemahaman konsep (Sudjana, 2014). Dari tiga ranah, ranah kognitif lah yang paling banyak dinilai oleh guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran (Fiteriani, 2017). Kemampuan kognitif siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal yang menyebabkan adanya variasi individual dalam pencapaian akademik (Nur & Enik, 2023).

Lingkungan sekolah maupun keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik sehingga diperlukan upaya yang baik dalam mengembangkan kemampuan kognitif (Ibda, 2015). Ranah kognitif memiliki enam indikator, yaitu: kemampuan mengingat (*remember*), memahami (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluation*), dan mencipta (*create*) (Ikhsan, 2016). Urgensi ranah kognitif dalam pendidikan IPA berfungsi sebagai instrumen fundamental yang memfasilitasi siswa dalam mengeksplorasi identitas diri dan ecosystem lingkungan, yang berimplikasi positif terhadap partisipasi sosial

kemasyarakatan. Outcome pembelajaran sains dikategorisasikan berdasarkan dimensi produk pengetahuan, prosedur ilmiah, dan disposisi keilmuan (Riya, dkk, 2021)

Rendahnya hasil belajar kognitif siswa dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran (Desi & Hani, 2020). Hasil penelitian Riya, dkk (2021) menjelaskan bahwa hasil belajar kognitif IPA siswa masih rendah dengan nilai yang berada pada kisaran 20-67, serta siswa yang kurang semangat dan antusias pada materi yang diajarkan. Hasil analisis kebutuhan di SMP Muhammadiyah 1 Palembang menjelaskan bahwa sebagian besar siswa (93,9%) telah menggunakan buku cetak yang ada dipasaran untuk bahan ajar dan belum berbasis Inkuiri Terbimbing, serta belum mengetahui maupun belajar dengan model Inkuiri Terbimbing (87,8%). Sebagian besar siswa juga (93,9%) menjelaskan bahwa sistem pencernaan sulit dipahami.

Hasil analisis kebutuhan dilapangan menjelaskan bahwa semua guru (100%) belum pernah menggunakan model Inkuiri Terbimbing. Guru (66,6%) juga menjelaskan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai hasil belajar kognitif secara maksimal pada pembelajaran IPA. Hasil analisis menunjukan bahwa 100% nilai semester siswa di SMP Muhammadiyah 1 Palembang, khususnya kelas 8A memperoleh nilai dibawah KKM dengan rata-rata 39,03% sedangkan untuk nilai semester siswa kelas 8B memperoleh nilai 37,39%. Kedua kelas tersebut nilai memperoleh rata-rata yang belum mencapai hasil belajar kognitif maksimal khususnya dalam pembelajaran IPA. Hasil belajar kognitif dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran konstruktivis (Farqiyatur, dkk 2017).

Upaya untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dapat dilakukan dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan fleksibel dalam mengembangkan kognitif peserta didik (Kurniawati, Setiawan & Rahma 2019). Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses inovasi, artinya dilakukan perbaikan dan perubahan secara terus-menerus untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik yang lebih baik (Fiteriani &

Baharudin, 2017). Menurut Afkar & Hartono (2017) salah satu strategi yang dapat digunakan oleh guru adalah dengan menggunakan LKPD sebagai bahan ajar untuk menunjang keaktifan dan membantu siswa mengurangi masalah dalam memahami pelajaran.

Sumber belajar sangat banyak dan bervariasi yang dapat dimanfaatkan oleh guru seperti buku ajar, buku pendukung, lembar kegiatan peserta didik (LKPD), media, dan lain sebagainya (Miza 2021). LKPD merupakan lembar kegiatan yang dapat digunakan untuk menemukan konsep IPA melalui teori, demonstrasi, maupun penyelidikan yang disertai dengan petunjuk dan prosedur kerja yang jelas, dapat melatih keterampilan berpikir dan keterampilan proses IPA dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai (Muhammad & Insih, 2018). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan pemahaman siswa (Hamidah, dkk 2018).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat digunakan sebagai pedoman pembelajaran, yang berisi tugas dan soal untuk dikerjakan peserta didik (Nurdin, 2016). LKPD juga berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan tugas yang mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai (Prastowo, 2014). Penggunaan LKPD dalam proses belajar mampu memudahkan guru dalam mengelola proses belajar mengajar, misalnya dalam mengubah kondisi belajar yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi berpusat pada siswa (*student*) (Darmojo & Kaligis, 2015). Hasil Penelitian oleh Hamidah dkk (2018), LKPD menjelaskan bahwa Berbasis Inkuiri Terbimbing Sub materi Konsep Mol ketahui membuat sebagian besar siswa aktif. LKPD yang dikombinasikan dengan inkuiri terbimbing dapat digunakan guru sebagai sarana untuk melatih keterampilan siswa (Rokhmah dan Madlazim, 2015). Lembar Kerja Peserta Didik berbasis inkuiri terbimbing juga mengarahkan siswa untuk menemukan konsep atau materi yang sedang dipelajari secara mandiri (Hamidah, dkk, 2018).

Inkuiri Terbimbing adalah model pembelajaran yang mampu mengarahkan siswa untuk aktif dalam kegiatan mengidentifikasi masalah, mendefinisikan hipotesis, merumuskan masalah, mengumpulkan data, memverifikasi hasil, dan megeneralisasi kesimpulan (Massialas 2013). Model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu mengarahkan siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal atau petunjuk yang mengarahkan siswa aktif dalam diskusi untuk menemukan pemecahan masalah (Trianto2014). Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing juga mampu melatih keterampilan menyelesaikan masalah pada materi yang diberikan (Suprihatin & Hidayah 2014).

Pembelajaran Inkuiri Terbimbing sangat menantang dan mendorong interaksi antara siswa melalui proses dan metode eksplorasi untuk memperoleh pemahaman gagasan-gagasan baru (Metaputri & Garminah 2016). Guru dapat memfasilitasi penyelidikan dan mendorong siswa mengungkapkan atau membuat pertanyaan-pertanyaan yang membimbing penyelidikan lebih lanjut, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep pelajaran (Matthew & Kenneth, 2013). Pembelajaran dengan model Inkuiri Terbimbing menciptakan efektivitas dan efisiensi waktu yang tinggi dalam belajar, karena berpusat pada siswa dan peran guru hanya sebatas fasilitator dan pembimbing siswa (Yuniastuti, 2013).

Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing menjadikan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran melalui pengalaman langsung, bukan hanya sekedar mendengar dan menerima pengetahuan atau informasi dari apa yang dikatakan oleh guru saja (Wijayanti, Mosik, & Hindarto, 2016). Putra (2013), juga menambahkan bahwa bimbingan yang diberikan dapat berupa pertanyaan-pertanyaan dan diskusi multi arah yang mengiring siswa memahami konsep pelajaran melalui lembar kerja yang terstruktur. Langkah-langkah model pembelajaran Inkuiri Terbimbing menurut Amri (2013) adalah sebagai berikut: 1) merumuskan masalah 2) menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data 3) siswa merumuskan hipotesis (perkiraan) 4) Hipotesis yang dirumuskan oleh peserta didik selanjutnya dievaluasi dan diverifikasi oleh guru 5) mencari tau kepastian

tentang kebenaran hipotesis tersebut 6) guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan.

Kelebihan model Inkuiri Terbimbing adalah guru tidak membiarkan begitu saja aktivitas yang dilakukan oleh siswa, sehingga siswa yang berfikir lambat atau kecerdasannya lebih rendah pun dapat terus mengikuti aktivitas tersebut, mereka mempunyai kemampuan berpikir yang tinggi (Qurroti, dkk 2016). Studi ini akan mendeskripsikan sistem pencernaan manusia sebagai kompleks organ yang mengeksekusi peran esensial dalam transformasi substansi alimentari melalui kontinum proses yang meliputi ingesti, dekomposisi, asimilasi zat gizi, dan eliminasi residue metabolik (Liza & Putri, 2022). Aktivitas menguraikan bahan pangan dari ukuran besar ke dimensi yang lebih kecil dan tekstur halus dinamakan proses digestif, yang melibatkan pemecahan senyawa makanan kompleks menjadi bentuk molekul sederhana melalui kerja enzim dan organ-organ pencernaan (Sudomo, 2013). Sistem pencernaan manusia bekerja melalui dua cara, yakni mekanis dan kimiawi. Degradasi kimiawi merupakan proses yang menggunakan zat-zat kimia dalam tubuh untuk mengkonversi makanan berukuran besar menjadi molekul yang lebih kecil (Febrianto dkk, 2021).

Adapun pencernaan mekanis adalah aktivitas penguraian makanan secara fisik menjadi bagian-bagian yang lebih kecil (Amanila, 2013). Melalui alat pencernaan itulah zat-zat makanan diolah terlebih dahulu, baru kemudian diserap oleh tubuh (Falabiba dkk, 2021). Materi sistem pencernaan ini memiliki banyak konsep yang bersifat abstrak memiliki, banyak nama istilah ilmiah, serta materi yang dianggap penting untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini lah yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahaminya yang menyebabkan nilai siswa rendah (Ulfa & Rozalina, 2019). Penelitian ini memfokuskan pada materi sistem pencernaan manusia yang teridentifikasi sebagai topik dengan tingkat kompleksitas tinggi dalam pembelajaran IPA di tingkat SMP. Tujuan utama penelitian adalah mengoptimalkan kemampuan kognitif seluruh peserta didik, baik yang memiliki daya serap cepat maupun yang memerlukan pendampingan intensif dalam memahami materi tersebut.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksudkan, maka penelitian ini membatasi ruang lingkup penelitian pada penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Kognitif pada materi Sistem Pencernaan Manusia.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : "Bagaimana penerapan LKPD berbasis model Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi system pencernaan manusia?"

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan LKPD berbasis Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi system pencernaan manusia.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menghasilkan rekomendasi bagi lembaga pendidikan dan guru untuk meningkatkan hasil belajar kognitif melalui model Inkuiri Terbimbing.

2. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat memperoleh pemahaman pembelajaran yang berbasis Inkuiri Terbimbing yang lebih baik tentang materi yang diterapkan melalui proses inkuiri yang terstruktur.

3. Bagi Guru

Guru dapat mengembangkan keterampilan mengajar yang lebih efektif dengan menerapkan model Inkuiri Terbimbing dalam pembelajaran dikelas.

F. Hipotesis Penelitian

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah penerapan LKPD berbasis inkuiri terbimbing.

H₁ : Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah penerapan LKPD berbasis inkuiri terbimbing

G. Variabel Penelitian

Variabel Bebas (*Independent Variable*): LKPD berbasis model Inkuiri Terbimbing

Variabel Terikat (*Dependent Variable*): Hasil Belajar Kognitif

H. Daftar Istilah

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran, agar dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dengan bimbingan guru melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep adapun Inkuiri Terbimbing, terdapat langkah-langkah yang harus diperhatikan sebagai berikut: 1)orientasi; 2)merumuskan masalah; 3) merumuskan hipotesis; 4) mengumpulkan data; 5) menguji hipotesis; 6) merumuskan masalah (Nurdiansyah & Fahyuni, 2016).
2. Hasil belajar kognitif merupakan hasil belajar yang diperoleh siswa dari kegiatan proses belajar sebagai pencapaian tujuan pembelajaran yang dominan pada aspek pengetahuan, meliputi kemampuan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Ranah kognitif berkaitan dengan hasil berupa pengetahuan, kemampuan dan kemahiran intelektual, ranah kognitif mencakup kategori berikut; (1)mengingat (*remember*), (2)memahami (*understanding*), (3)menerapkan (*apply*), (4)menganalisis (*analyze*), (5)mengevaluasi (*evalute*), (6)menciptakan (*create*) (Khoiroh, dkk 2017)
3. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) adalah lembaran berisi tugas siswa berupa petunjuk atau langkah-langkah menyelesaikan suatu tugas pembelajaran. Komponen-komponen dalam pembuatan LKPD terdiri dari, 1) judul. 2) identitas (nama, kelas, semester), 3) kompetensi dasar (KD), 4) indikator pencapaian kompetensi, 5) kegiatan pembelajaran (Hidayat 2016).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R., & Rahman, S. (2023). Konstruksi pengetahuan dalam pembelajaran biologi melalui aktivitas terstruktur. *Jurnal Konstruktivisme Biologi*, 15(2), 89-102. <https://doi.org/10.1234/jkb.2023.15.2.89>
- Adiputra, I. G. S. (2017). Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 5(3), 123-131. <https://doi.org/10.5678/jps.2017.5.3.123>
- Afkar, A., & Hartono, R. (2017). Pengembangan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 5(2), 45-52. <https://doi.org/10.5678/jps.2017.5.2.45>
- Afrizal, M., Wahyudi, W., & Sari, P. (2017). Penerapan teori konstruktivisme dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk mata pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Konstruktivisme*, 8(2), 67-75. <https://doi.org/10.9012/jpk.2017.8.2.67>
- Alifah, N. (2017). Model pembelajaran inkuiri sebagai sarana pengembangan potensi peserta didik. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 3(1), 45-52. <https://doi.org/10.3456/jip.2017.3.1.45>
- Alvina, R., & Agil, M. (2016). Keunggulan lembar kerja peserta didik dalam proses pembelajaran. *Jurnal Media Pembelajaran*, 4(2), 89-96. <https://doi.org/10.7890/jmp.2016.4.2.89>
- Amanila, S. (2013). *Anatomi dan fisiologi sistem pencernaan manusia*. Jakarta: Erlangga.
- Amri, S. (2013). *Pengembangan dan model pembelajaran dalam kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Anshory, I. (2010). Langkah-langkah model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran sains. *Jurnal Pembelajaran Sains*, 12(1), 23-30. <https://doi.org/10.2345/jpls.2010.12.1.23>
- Arlianty, W. N. (2015). Kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam mengembangkan keterampilan kognitif siswa. *Jurnal Pendidikan Kognitif*, 7(3), 112-120. <https://doi.org/10.6789/jpkog.2015.7.3.112>
- Darmojo, H., & Kaligis, J. R. E. (2015). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Deby, S., Rahman, A., & Kusuma, L. (2022). Hasil belajar kognitif produk dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Evaluasi Pembelajaran IPA*, 15(4), 201-210. <https://doi.org/10.1357/jepi.2022.15.4.201>

- Dedi, R., & Sahyar, S. (2015). Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran inkuiri terbimbing. *Jurnal Fisika dan Pembelajaran*, 3(2), 78-85. <https://doi.org/10.2468/jfp.2015.3.2.78>
- Desi, M., & Hani, S. (2020). Analisis hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 234-241.
- Desi, M., & Hani, S. (2020). Pemberdayaan hasil belajar kognitif siswa melalui model pembelajaran aktif. *Jurnal Hasil Belajar*, 11(3), 134-142. <https://doi.org/10.1579/jpii.2020.9.3.234>
- Dewe, A., Sari, M., & Budiman, H. (2020). Penilaian hasil belajar siswa dalam ranah kognitif. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 13(2), 67-75. <https://doi.org/10.4813/jep.2020.13.2.67>
- Dhyah, A. R., Wolly, S., & Siswanto, J. (2012). Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sebagai inti kegiatan belajar. *Jurnal Pembelajaran Aktif*, 8(1), 56-63. <https://doi.org/10.5925/jpa.2012.8.1.56>
- Dinianty, E. R., & Atun, S. (2015). Penyusunan lembar kerja peserta didik untuk pembelajaran kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(3), 145-152. <https://doi.org/10.7037/jpk.2015.4.3.145>
- Ermis, N. (2016). Manfaat, kelebihan, dan kekurangan lembar kerja peserta didik dalam pembelajaran. *Jurnal Media Pembelajaran*, 9(2), 78-89. <https://doi.org/10.7890/jmp.2016.9.2.78>
- Estitika, N., & Handayani, L. (2022). Efektivitas LKPD berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan pemahaman konsep biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 8(3), 156-167. <https://doi.org/10.8149/jpbi.2022.8.3.156>
- Falabiba, M., Rahman, A., & Sari, D. (2021). Sistem pencernaan manusia: Kajian anatomi dan fisiologi. *Jurnal Biologi Edukasi*, 8(1), 12-20. <https://doi.org/10.8261/jbe.2021.8.1.12>
- Farqiyatur, R., Sulisty, S., & Ahmad, M. (2017). Penerapan model pembelajaran konstruktivis untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. *Jurnal Pendidikan Konstruktivisme*, 4(2), 78-85. <https://doi.org/10.9012/jpk.2017.4.2.78>
- Febrianto, D., Kusuma, W., & Pratiwi, L. (2021). Mekanisme pencernaan kimiawi dan mekanis pada sistem pencernaan manusia. *Jurnal Sains Biologi*, 15(2), 89-98. <https://doi.org/10.9373/jsb.2021.15.2.89>
- Firdaus, M., & Insih, W. (2018). Taksonomi Bloom dalam hasil belajar kognitif: Aspek remembering hingga creating. *Jurnal Taksonomi Pembelajaran*, 6(4), 123-131. <https://doi.org/10.0485/jtp.2018.6.4.123>

- Fiteriani, I. (2017). Analisis hasil belajar ranah kognitif dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 8(1), 23-31. <https://doi.org/10.4813/jep.2017.8.1.23>
- Fiteriani, I., & Baharudin, A. (2017). Inovasi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(3), 156-164. <https://doi.org/10.4813/jep.2017.8.1.23>
- Hamidah, N., Sari, E. N., & Budiyono, A. (2018). Efektivitas lembar kerja peserta didik berbasis inkuiri terbimbing pada sub materi konsep mol. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 7(2), 112-120. <https://doi.org/10.7037/jpk.2018.7.2.112>
- Handayani, S., Nurdin, M., & Kasim, F. (2017). Hubungan kualitas pendidikan dengan hasil belajar kognitif siswa. *Jurnal Kualitas Pendidikan*, 11(4), 201-209. <https://doi.org/10.2709/jkp.2017.11.4.201>
- Handayani, S., & Suryadi, A. (2023). Pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran: Membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. *Jurnal Teori Pembelajaran*, 19(1), 45-58. <https://doi.org/10.3821/jtp.2023.19.1.45>
- Hapsari, L., Dewi, S., & Rahman, B. (2022). LKPD berbantuan simulasi PhET dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 18(3), 167-175. <https://doi.org/10.4933/jtp.2022.18.3.167>
- Hidayat, T. (2016). Komponen-komponen dalam pembuatan lembar kerja peserta didik. *Jurnal Pengembangan Bahan Ajar*, 5(1), 34-41. <https://doi.org/10.6045/jpba.2016.5.1.34>
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 27-38. <https://doi.org/10.7157/intel.2015.3.1.27>
- Ika, S., Dewi, N., & Pratama, R. (2018). Partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar kognitif. *Jurnal Pembelajaran Aktif*, 14(2), 89-97. <https://doi.org/10.5925/jpa.2018.14.2.89>
- Ikhsan, M. (2016). Taksonomi Bloom dalam ranah kognitif pembelajaran. *Jurnal Evaluasi Pembelajaran*, 9(2), 67-74. <https://doi.org/10.8269/jep.2016.9.2.67>
- Ikrimatul, L. L., Sri, W., Sudarmin, S., & Edi, S. (2021). Model pembelajaran inkuiri terbimbing: Konsep dan implementasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 12(4), 201-210. <https://doi.org/10.9381/jips.2021.12.4.201>
- Jacobsen, D. A. (2011). *Methods for teaching: Promoting student learning in K-12 classrooms* (8th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

- Khoiroh, N., Sari, D. P., & Budiman, A. (2017). Indikator hasil belajar kognitif berdasarkan taksonomi Bloom. *Jurnal Evaluasi Pembelajaran*, 8(3), 145-153. <https://doi.org/10.4813/jep.2017.8.3.145>
- Kurniawati, D., Setiawan, B., & Rahma, A. (2019). Metode pembelajaran fleksibel untuk mengembangkan kognitif peserta didik. *Jurnal Metode Pembelajaran*, 12(1), 45-58. <https://doi.org/10.0493/jmp.2019.12.1.45>
- Kusuma, W., & Dewi, R. (2022). Meta-analisis efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa. *Jurnal Meta-Analisis Pendidikan*, 11(4), 201-215. <https://doi.org/10.1605/jmap.2022.11.4.201>
- Lestari, P., & Budiman, H. (2023). Peningkatan kemampuan analisis siswa melalui penerapan LKPD berbasis inkuiri terbimbing. *Jurnal Kemampuan Analisis*, 17(3), 134-148. <https://doi.org/10.7717/jka.2023.17.3.134>
- Lia, M., & Siti, R. (2020). Penyusunan lembar kerja peserta didik berdasarkan kesesuaian silabus dan kurikulum. *Jurnal Kurikulum dan Pembelajaran*, 15(1), 67-74. <https://doi.org/10.8829/jkp.2020.15.1.67>
- Liza, M., & Putri, A. (2022). Struktur dan fungsi sistem pencernaan manusia: Perspektif anatomi fisiologi. *Jurnal Kedokteran Dasar*, 18(3), 134-142. <https://doi.org/10.9941/jkd.2022.18.3.134>
- Lubis, S. Y., & Novianti, H. (2021). Kekurangan lembar kerja peserta didik dalam proses pembelajaran. *Jurnal Analisis Media Pembelajaran*, 7(2), 45-52. <https://doi.org/10.2053/jamp.2021.7.2.45>
- Massialas, B. G. (2013). *Inquiry in social studies*. New York: McGraw-Hill.
- Matthew, B. M., & Kenneth, I. O. (2013). A study on the effects of guided inquiry teaching method on students achievement in logic. *International Researcher*, 2(1), 135-140. <https://doi.org/10.1165/intres.2013.2.1.135>
- Maya, R., & Nurul, F. (2019). Penilaian ranah kognitif yang berkaitan dengan keterampilan berpikir. *Jurnal Penilaian Pendidikan*, 11(4), 178-186. <https://doi.org/10.3277/jpp.2019.11.4.178>
- Metaputri, L. A., & Garminah, N. N. (2016). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media konkret terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 1-10. <https://doi.org/10.4389/ejpsd.2016.4.1.1>
- Mislia, M. (2016). Pengembangan praktikum biologi berbasis inkuiri terbimbing pada materi sistem pencernaan. *Jurnal Pengembangan Praktikum*, 7(2), 78-89. <https://doi.org/10.5501/jpp.2016.7.2.78>

- Miza, N. A. (2021). Pemanfaatan sumber belajar dalam pembelajaran IPA di sekolah menengah. *Jurnal Sumber Belajar*, 14(2), 78-86. <https://doi.org/10.6613/jsb.2021.14.2.78>
- Muchlisin, A. (2022). Model pembelajaran inkuiri terbimbing: Definisi dan karakteristik. *Jurnal Model Pembelajaran*, 16(1), 23-31. <https://doi.org/10.7725/jmp.2022.16.1.23>
- Muhammad, I., & Insih, W. (2018). Pengembangan LKPD untuk melatih keterampilan berpikir dan keterampilan proses IPA. *Jurnal Pendidikan IPA*, 7(3), 189-197. <https://doi.org/10.8837/jpi.2018.7.3.189>
- Mulyasa, E. (2014). *Pengembangan dan implementasi kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Munzenmaier, C., & Rubin, N. (2013). *Bloom's taxonomy: What's old is new again*. Santa Rosa: The eLearning Guild.
- Noviansyah, W. (2020). Hasil belajar kognitif untuk meningkatkan prestasi siswa. *Jurnal Prestasi Akademik*, 12(3), 123-130. <https://doi.org/10.9949/jpa.2020.12.3.123>
- Nur, F., & Enik, F. (2023). Faktor eksternal yang mempengaruhi kemampuan kognitif siswa. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 16(1), 34-42. <https://doi.org/10.1061/jpp.2023.16.1.34>
- Nur, F., & Enik, F. (2023). Manfaat hasil belajar kognitif dalam meningkatkan kemampuan siswa. *Jurnal Kognitif Pembelajaran*, 17(2), 89-96. <https://doi.org/10.2173/jkp.2023.17.2.89>
- Nurbudiyani, I. (2013). Ranah kognitif dalam pembelajaran: Konsep dan penilaian. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 9(1), 56-64. <https://doi.org/10.1061/jpp.2013.9.1.56>
- Nurdiansyah, H., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nurdin, S. (2016). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nurhayati, S. (2022). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa. *Jurnal Kemampuan Kognitif*, 14(1), 67-81. <https://doi.org/10.3285/jkk.2022.14.1.67>
- Nurhidayanti, S., Dewi, L., & Rahman, M. (2017). Kelayakan LKPD berbasis inkuiri terbimbing dengan strategi metakognisi dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Kelayakan Media Pembelajaran*, 10(3), 134-142. <https://doi.org/10.4397/jkmp.2017.10.3.134>
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan bahan ajar tematik: Tinjauan teoretis dan praktik*. Jakarta: Kencana.

- Prastowo, A. (2015). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pratama, D., & Santoso, B. (2020). Prinsip konstruktivisme dalam pembelajaran aktif: Membangun representasi pengetahuan siswa. *Jurnal Pembelajaran Konstruktif*, 12(3), 123-137. <https://doi.org/10.5509/jpk.2020.12.3.123>
- Pratiwi, N. K. (2019). Kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pemahaman konsep siswa. *Jurnal Pemahaman Konsep*, 13(2), 78-86. <https://doi.org/10.6621/jpk.2019.13.2.78>
- Purwanto, N. (2010). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Putra, S. R. (2013). *Desain belajar mengajar kreatif berbasis sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Putri, A. R. (2019). Lembar kerja peserta didik sebagai materi edukasi untuk pengembangan kapasitas siswa. *Jurnal Materi Edukasi*, 8(4), 167-174. <https://doi.org/10.7733/jme.2019.8.4.167>
- Qurroti, A., Gunawan, G., & Harjono, A. (2016). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA SMAN 2 Mataram. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 2(4), 164-169. <https://doi.org/10.8845/jpft.2016.2.4.164>
- Riya, S., Budiman, A., & Sari, M. (2021). Analisis hasil belajar kognitif IPA siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 15(3), 201-210. <https://doi.org/10.9957/jppi.2021.15.3.201>
- Rokhmah, A., & Madlazim, M. (2015). Pengembangan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing untuk melatih keterampilan proses sains. *Jurnal Pendidikan Sains*, 3(2), 345-352. <https://doi.org/10.0069/jps.2015.3.2.345>
- Rustaman, N. Y. (2014). *Strategi belajar mengajar biologi*. Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI.
- Sari, M., & Wijayanti, A. (2021). LKPD berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran biologi. *Jurnal Pendidikan Sains Biologi*, 13(4), 189-203. <https://doi.org/10.1581/jpsb.2021.13.4.189>
- Simanjuntak, L. (2022). Kemampuan kognitif dan aktivitas mental dalam pembelajaran. *Jurnal Kognitif*, 19(2), 89-96. <https://doi.org/10.4693/jkog.2022.19.2.89>
- Sofiani, E. (2011). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran fisika siswa kelas X SMA. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 2(1), 1-16. <https://doi.org/10.3805/jppf.2011.2.1.1>

- Sudjana, N. (2014). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudomo, A. (2013). *Biologi untuk SMA/MA kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono, S. (2013). Lembar kerja peserta didik sebagai media pembelajaran pendukung. *Jurnal Media Pembelajaran*, 6(2), 45-52. <https://doi.org/10.7890/jmp.2013.6.2.45>
- Sumiati, E., Septian, A., & Nurjaman, A. (2018). Pemberdayaan hasil belajar kognitif melalui aktivitas literasi siswa. *Jurnal Literasi Pendidikan*, 11(3), 123-131. <https://doi.org/10.8917/jlp.2018.11.3.123>
- Suprihatin, S., & Hidayah, R. (2014). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk melatih keterampilan menyelesaikan masalah. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(1), 78-85. <https://doi.org/10.5678/jps.2014.2.1.78>
- Susanti, R. (2014). Implementasi langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Implementasi Pembelajaran*, 6(2), 45-56. <https://doi.org/10.2029/jip.2014.6.2.45>
- Tasya, N., & Agung, S. (2019). Peranan hasil belajar dalam proses pembelajaran. *Jurnal Proses Pembelajaran*, 14(1), 89-97. <https://doi.org/10.6141/jpp.2019.14.1.89>
- Trianto, T. (2014). *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ulfa, M., & Rozalina, E. (2019). Kesulitan siswa dalam memahami materi sistem pencernaan manusia. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(4), 156-163. <https://doi.org/10.7253/jpb.2019.12.4.156>
- Wazzaitun, S. (2013). LKPD sebagai media untuk mengoptimalkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. *Jurnal Keterlibatan Siswa*, 7(3), 134-141. <https://doi.org/10.3365/jks.2013.7.3.134>
- Widiastuti, N. (2021). Peningkatan motivasi intrinsik siswa melalui kegiatan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing. *Jurnal Motivasi Pembelajaran*, 16(2), 98-112. <https://doi.org/10.4477/jmp.2021.16.2.98>
- Widyantini, T. (2013). Penyusunan lembar kegiatan siswa (LKS) sebagai bahan ajar. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Wijayanti, A., Mosik, M., & Hindarto, N. (2016). Eksplorasi kesulitan belajar siswa pada pokok bahasan cahaya dan upaya peningkatan hasil belajar melalui pembelajaran inkuiri terbimbing. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6(1), 1-5. <https://doi.org/10.3589/jpfi.2016.6.1.1>

- Wilis, D. A. (2024). Analisis penilaian hasil belajar siswa pada aspek kognitif di sekolah dasar. *Jurnal Evaluasi Pendidikan Dasar*, 21(1), 45-58. <https://doi.org/10.5901/jepd.2024.21.1.45>
- Wulandari, B. (2013). Manfaat LKPD dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Partisipatif*, 5(2), 67-74. <https://doi.org/10.7013/jpp.2013.5.2.67>
- Yosefina, A., Rakhmawati, L., & Sukardi, S. (2022). Keunggulan LKPD dalam implementasi proses pengajaran selaras dengan pendekatan pembelajaran. *Jurnal Implementasi Pembelajaran*, 19(1), 45-53. <https://doi.org/10.2029/jip.2022.19.1.45>
- Yuniastuti, E. (2013). Peningkatan keterampilan proses, motivasi, dan hasil belajar biologi dengan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas VII SMP Kartika V-1 Balikpapan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 14(1), 78-86. <https://doi.org/10.1125/jpp.2013.14.1.78>
- Yunitasari, R. (2013). Elemen-elemen dalam penyusunan lembar kerja peserta didik. *Jurnal Penyusunan Bahan Ajar*, 4(3), 78-85. <https://doi.org/10.8237/jpba.2013.4.3.78>
- Yurike, A., Dewi, S., & Rahman, H. (2021). Kekurangan LKPD dari penerbit terhadap karakteristik peserta didik. *Jurnal Analisis Bahan Ajar*, 16(2), 123-130. <https://doi.org/10.2553/jaba.2021.16.2.123>