

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS
VIDEO DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA
DIDIK KELAS VIII SMPN 4 PAREPARE**



OLEH:

**ANDI MUTIARA RAMADHANI MAKKASAU
19.84206.020**

**PROGRAM STUDI TADRIS IPA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PAREPARE**

2024

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS
VIDEO DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA
DIDIK KELAS VIII SMPN 4 PAREPARE**



OLEH:

**ANDI MUTIARA RAMADHANI MAKKASAU
19.84206.020**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Parepare

**PROGRAM STUDI TADRIS IPA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PAREPARE**

2024

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Video dalam Pembelajaran IPA terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 4 Parepare

Nama Mahasiswa : Andi Mutiara Ramadhani. M

NIM : 19.84206.020

Program Studi : Tadris IPA

Fakultas : Tarbiyah

Dasar Penetapan Pembimbing : SK. Dekan Fakultas Tarbiyah Nomor : 1770 TAHUN 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama : Dr. Usman, M.Ag.

NIP : 19700627 200801 1 010

Pembimbing Pendamping : St. Humaerah Syarif, M.Pd.

NIP : 19900115 202321 2 041

()

()

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Zulfah, M.Pd.

NIP: 19830420 200801 2 010

PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI

Judul Skripsi : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Video dalam Pembelajaran IPA terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 4 Parepare

Nama Mahasiswa : Andi Mutiara Ramadhani. M

NIM : 19.84206.020

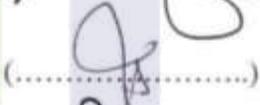
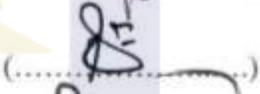
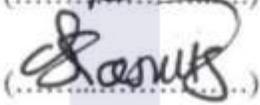
Program Studi : Tadris IPA

Fakultas : Tarbiyah

Dasar Penetapan Penguji : B.471/In.39/FTAR.01/PP.00.9/01/2024

Tanggal Kelulusan : 26 Januari 2024

Disetujui Oleh:

Dr. Usman, M.Ag.	(Ketua)	
St. Humaerah Syarif, M.Pd.	(Sekretaris)	
Bahtiar, S.Ag., M.A.	(Anggota)	
Ade Hastuty, S.T., S.Kom., M.T.	(Anggota)	

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Zulfah, M.Pd.
NIP: 19830420 200801 2 010

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أَلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ
سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ ، أَمَا بَعْدُ .

Penulis mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah swt. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbasis Video Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare” karena bimbingan, taufik, dan niat baik-Nya. (S.Pd) di Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare.

Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada ibu tercinta Rukiah Jafar dan ayah penulis Andi Syamsuddin B. Makkasau, atas nasehat dan doanya yang baik sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas tepat pada waktunya. Dan kepada saudara-saudaraku tercinta yang tak henti-hentinya memberikan inspirasi dan semangat kepada penulis.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Usman, M.Ag. yang menjabat sebagai Pembimbing I, dan Ibu St. Humaerah Syarif, M.Pd. yang menjabat sebagai Pembimbing II, atas bimbingan dan dukungannya yang sangat berharga. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Bahtiar, S.Ag., M.A. selaku penguji I dan Ibu Ade Hastuty, S.T., S.Kom., M.T. selaku penguji II yang menyempatkan hadir dalam ujian penulis dan memberikan penulis nasehat serta dukungan terhadap penyelesaian skripsi ini.

Selanjutnya, penulis juga menyampaikan terimakasih kepada:

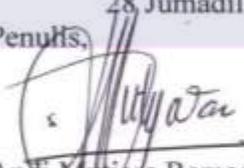
1. Rektor IAIN Parepare, Bapak Prof. Dr. Hannani, M.Ag. telah mendedikasikan upaya yang besar dalam mengawasi operasional kampus.
2. Ibu Dr. Zulfah, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah, atas kontribusinya dalam membina lingkungan belajar yang mendukung bagi mahasiswa.

3. Almarhuma Ibu Gusniwati, S.Si., M.Pd. yang dulunya merupakan Ketua Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).
4. Bapak Andi Aras, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).
5. Penulis mengucapkan terima kasih kepada para dosen di fakultas Tarbiyah khususnya prodi Tadris IPA IAIN Parepare atas pendidikan dan kekayaan informasinya.
6. Staf akademik Fakultas Tarbiyah yang selalu melayani dan membantu penulis selama menjadi mahasiswa.
7. Kepala perpustakaan IAIN Parepare dalam hal ini Bapak Sirajuddin, S.Pd. I., S. IPI., M.Pd. dan seluruh pegawai yang membantu penulis selama menjadi mahasiswa disana.
8. Bapak Hartono, S.Pd., Kepala SMP Negeri 4 Parepare, dan Ibu Hajerah, S.Pd., Guru IPA Kelas VIII, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Sahabat-sahabat penulis S.Siti Murdiniah, Nur Ainun Jaryah, dan Noor Anisa yang telah memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini, baik materil maupun moril. Semoga Allah swt. bersedia melimpahkan kebaikan dan pahala-Nya serta menilai segala keutamaan sebagai perbuatan baik.

Parepare, 11 Desember 2023
28 Jumadil Awal 1445 H

Penulis,


Andi Mutijara Ramadhani. M
NIM.19.84206.020

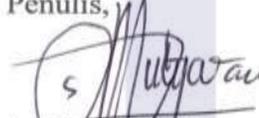
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andi Mutiara Ramadhani Makkasau
NIM : 19.84206.020
Tempat Tanggal Lahir : Parepare/11 Desember 2001
Program Studi : TADRIS IPA
Fakultas : Tarbiyah
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Video dalam Pembelajaran IPA terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 4 Parepare

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Parepare, 11 Desember 2023
Penulis,



Andi Mutiara Ramadhani. M
NIM.19.84206.020

ABSTRAK

Andi Mutiara Ramadhani. M. *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Video Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare*. (Dibimbing oleh Usman dan St.Humaerah Syarif)

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang lebih terfokus pada proses belajar, dimana guru harus lebih memprioritaskan untuk membantu peserta didik dalam mencapai keterampilan mengendalikan diri. Model pembelajaran ini guru lebih memiliki peran penting dalam menyajikan masalah agar timbulnya beberapa pertanyaan dan terjadi interaksi dialog antara peserta didik dan guru serta guru berperan sebagai fasilitator untuk membantu pemecahan masalah siswa sehingga mampu mengembangkan keterampilannya dalam berpikir kritis, serta mampu meningkatkan pengetahuan mendasar dari materi pembelajaran dengan berbantu video. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif. Sampel terdiri dari kelas VIII.3 sebagai kelas kontrol dan VIII.4 sebagai kelas eksperimen di SMP Negeri 4 Parepare. Teknik pengumpulan data yang diambil berupa tes, observasi, dan dokumentasi. Tes yang digunakan berupa *pre-test* dan *post-test*, hasil dari uji tes tersebut akan diuji deskriptif serta diuji homogen.

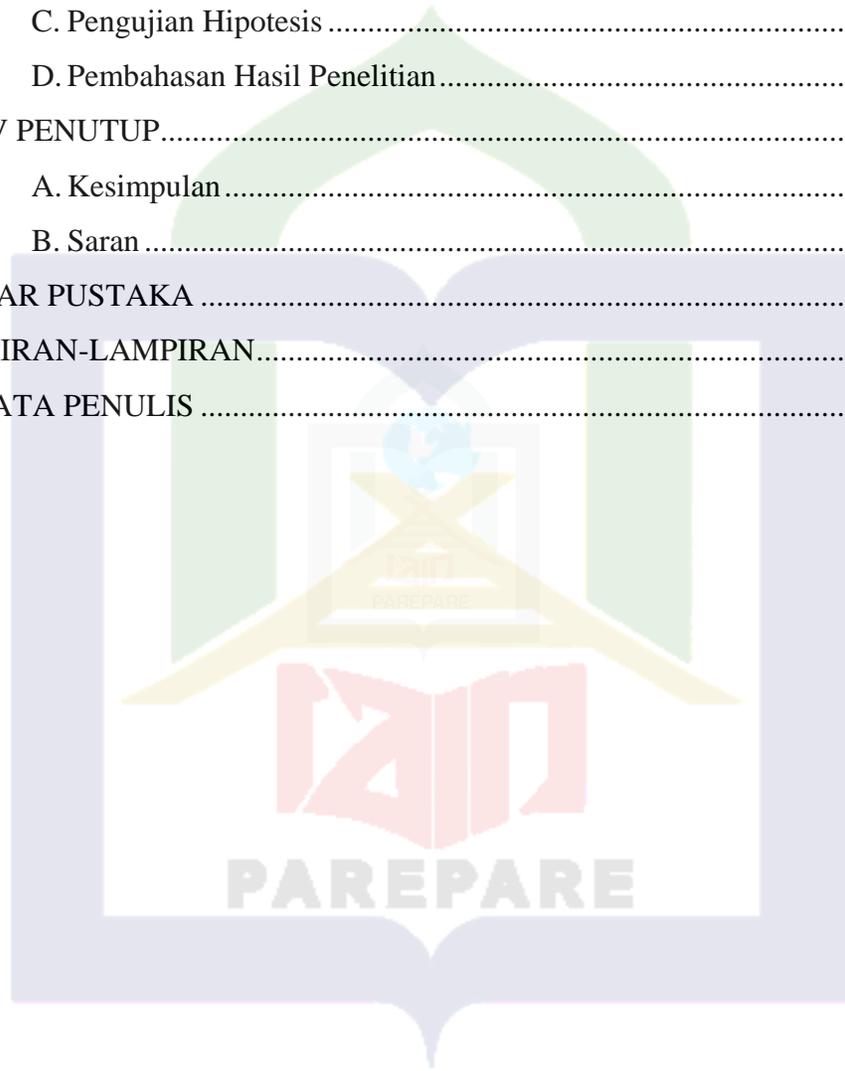
Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa (1) Berdasarkan pada hasil data observasi indikator keterampilan berpikir kritis peserta didik ditemukan bahwa hasil dari keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pemenuhan indikator melebihi dari setengah populasi didalam kelas yakni dengan kategori sangat baik dan baik berjumlah 20 orang lalu kategori cukup dan kurang sebanyak 7 orang. dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri 4 Parepare baik. (2) Hasil uji tabel menunjukkan bahwa nilai Uji-t *post-test* kelas kontrol dan eksperimen memperoleh nilai sig (2-tailed) pada Equal variances assumed sebesar $0,000 < \alpha 0,05$ maka hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima. Keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video memiliki pengaruh dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Parepare.

Kata Kunci : *Problem Based Learning (PBL) berbasis video, Berpikir Kritis*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
TRANSLITERASI SINGKAT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Penelitian Relevan.....	9
B. Tinjauan Teori	11
C. Kerangka Pikir.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel.....	27
D. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	29
E. Definisi Operasional Variabel	30

F. Instrumen Penelitian	31
G. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data	48
C. Pengujian Hipotesis	52
D. Pembahasan Hasil Penelitian	54
BAB V PENUTUP.....	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	I
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	V
BIODATA PENULIS	LXXI



DAFTAR TABEL

No.Tabel	Judul tabel	Halaman
Tabel 2.1	Persamaan dan Perbedaan Tinjauan Relevan	10
Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>Non Equivalent Control Group Design</i>	26
Tabel 3.2	Populasi Penelitian	28
Tabel 3.3	Sampel Penelitian	28
Tabel 3.4	Lembar Observasi Aspek Pengamatan	33
Tabel 3.5	Kategori Ketuntasan Peserta Didik	35
Tabel 4.1	Hasil Data Observasi Peserta Didik Kelas Eksperimen	37
Tabel 4.2	Analisis <i>Pre-Test</i> Kontrol	39
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	40
Tabel 4.4	Analisis <i>Pre-Test</i> Eksperimen	41
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	42
Tabel 4.6	Analisis <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	44
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	45
Tabel 4.8	Analisis <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	46
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	47
Tabel 4.10	Perbandingan <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Eksperimen dan Kontrol	48
Tabel 4.11	Hasil Uji Normalitas <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	49
Tabel 4.12	Hasil Uji Normalitas <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	49
Tabel 4.13	Hasil Uji Normalitas <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	50
Tabel 4.14	Hasil Uji Normalitas Kelas <i>Post-Test</i> Eksperimen	51
Tabel 4.15	Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol	52
Tabel 4.16	Hasil Uji Nilai Independent Sampel T-Test	53

DAFTAR GAMBAR

No.Gambar	Judul Gambar	Hal.
Gambar 2.1	Kerangka Pikir	25
Gambar 4.1	Diagram <i>Pre-Test</i> Kontrol	41
Gambar 4.2	Diagram <i>Pre-Test</i> Eksperimen	43
Gambar 4.3	Diagram <i>Post-Test</i> Kontrol	45
Gambar 4.4	Diagram <i>Post-Test</i> Eksperimen	47



DAFTAR LAMPIRAN

No.Lamp.	Judul Lampiran	Halaman
1	Surat Keputusan Penetapan Pembimbing	VI
2	Permohonan Izin Penelitian	VII
3	Rekomendasi Penelitian	VIII
4	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	IX
5	Lembar Uji Validasi Soal	X
6	Lembar Uji Validasi RPP	XII
7	RPP Kelas Eksperimen	XIII
8	RPP Kelas Kontrol	XXVIII
9	Pedoman Observasi Peserta Didik	XLIII
10	Soal Test Sebelum Uji Validitas	XLIV
11	Soal Test Setelah Uji Validitas	LV
12	Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Soal Test	LXI
13	Hasil Data Observasi Peserta Didik Kelas Eksperimen SMP Negeri 4 Parepare	LXIII
14	Nilai <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	LXIV
15	Nilai <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	LXV
16	Nilai <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	LXVI
17	Nilai <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	LXVII
18	Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	LXVIII
19	Dokumentasi Kelas Kontrol	LXIX
20	Dokumentasi Kelas Eksperimen	LXX

TRANSLITERASI SINGKAT

A. Transliterasi

1. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab diwakili oleh huruf-huruf dalam sistem penulisan bahasa Arab; dalam transkripsi ini, beberapa fonem dilambangkan dengan huruf, beberapa dengan tanda, dan beberapa dengan huruf dan tanda.

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf latin:

Huruf	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Tha	Th	te dan ha
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Dhal	dh	de dan ha
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es

ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Shad	ş	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	đ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	Koma terbalik ke atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Ketika sebuah kata dimulai, hamzah (ء) muncul setelah vocal tanpa tanda apapun. Ditandai dengan tanda (◌) jika berada di tengah atau di akhir.

2. Vokal

a. Vokal tunggal Arab atau monoftong, ditransliterasi sebagai berikut dan melambangkan tanda, atau harakat :

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Fathah	a	A
إ	Kasrah	i	I
أ	Dammah	u	U

b. Vokal rangkap (*diftong*) bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَي	Fathah dan ya	ai	a dan i
أَوْ	Fathah dan wau	au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : *Kaifa*

حَوْلَ : *Haula*

3. Maddah

Penyusunan maddah atau huruf vocal panjang, yang lambangnya berupa harakat dan huruf, berbentuk tanda dan huruf, khususnya:

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
آ / اِي	fathah dan alif atauya	Ā	a dan garis di atas
يِي	kasrah dan ya	Ī	i dan garis di atas

وُ	dammah dan wau	ū	u dan garis di atas
----	----------------	---	---------------------

Contoh :

مَاتَ	: <i>Māta</i>	قِيلَ	: <i>Qīla</i>
رَمَى	: <i>Ramā</i>	يَمُوتُ	: <i>Yamūtu</i>

4. *Ta Marbutah*

- Ta marbutah* yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah dan dammah, transliterasinya adalah (t).
- Ta marbutah* yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah (h).

Kalau pada kata yang terakhir dengan *tamarbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang (*al-*) serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tamarbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْجَنَّةِ	: <i>Rauḍah al-jannah</i> atau <i>rauḍatul jannah</i>
الْمَدِينَةُ الْقَاضِيَاةُ	: <i>Al-madīnah al-fāḍilah</i> atau <i>al-madīnatul fāḍilah</i>
الْحِكْمَةُ	: <i>Al-hikmah</i>

5. *Syaddah (Tasydid)*

Dalam sistem penulisan Arab, lambang syaddah adalah tanda tasydid (ّ). Dalam transkripsi ini, syaddah diwakili oleh pengulangan konsonan ganda.

Contoh:

رَبَّنَا	: <i>Rabbanā</i>
الْحَجُّ	: <i>Al-hajj</i>
نُعَمَّ	: <i>Nu'ima</i>
عَدُوُّ	: <i>'Aduwwun</i>

Jika huruf ع bertasydid diakhiri sebuah kata dan didahului oleh huruf kasrah(حِ), maka ia transliterasi seperti huruf *maddah* (i).

Contoh:

عَرَبِيٌّ : 'Arabi (bukan 'Arabiyy atau 'Araby)

عَلِيٌّ : 'Ali(bukan 'Alyy atau 'Aly)

6. Kata Sandang

Huruf Arab ٱ (alif lam ma'arifah) digunakan untuk melambangkan artikel dalam bentuk tulisan. Mengikuti surat syamsiah atau surat qamariah, pasal tersebut ditransliterasikan seperti biasa dalam pedoman ini, al-. Artikel tidak terdengar seperti surat yang muncul setelahnya. Artikel dipisahkan dengan garis horizontal (-) dan ditulis terpisah dari kata setelahnya.

Contoh:

الشَّمْسُ :Al-syamsu (bukanasy-syamsu)

الزَّلْزَلَةُ :Al-zalزالah(bukan az-zalزالah)

الفَلْسَفَةُ :Al-falsafah

الْبِلَادُ :Al-bilādu

7. Hamzah

Aturan perubahan huruf hamzah menjadi tanda kutip (') hanya berlaku pada kata yang terdapat hamzah di awal, tengah, dan akhir. Namun karena hamzah merupakan huruf alif dalam tulisan Arab, maka tidak disebutkan jika muncul di awal kata.

Contoh:

تَأْمُرُونَ :Ta'murūna

النَّوْءُ :Al-nau'

شَيْءٌ :Syai'un

أَمْرٌ :Umirtu

8. Kata arab yang lazim digunakan dalam bahasa indonesia

Kata frasa atau kalimat yang belum diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia dikenal sebagai kata, istilah, atau kalimat Arab yang ditransliterasi. Kata, frasa, dan kalimat umum yang sering ditulis dalam tulisan Bahasa Indonesia atau menjadi bagian dari leksikon bahasa tersebut tidak lagi ditulis dengan teknik transliterasi seperti dijelaskan di atas. Istilah Al-Qur'an (dari Al-Qur'an) dan sunnah adalah dua contohnya. Namun semua kata tersebut perlu ditransliterasikan jika ditemukan dalam kumpulan tulisan Arab.

Contoh:

Fīzilāl al-qur'an

Al-sunnahqabl al-tadwin

Al-ibāratbi 'umum al-lafzlābi khusus al-sabab

9. LafzAl-Jalalah (الله)

Transliterasi kata “Allah” menghilangkan huruf hamzah, meskipun didahului partikel seperti huruf jar dan dan huruf lainnya atau mempunyai kedudukan mudafilaih (frasa nominal).

Contoh:

دِينُ اللَّهِ : *Dīnullah*

بِاللَّهِ : *Billah*

Adapun *tamarbutah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t].

Contoh:

هُمُفِي رَحْمَةِ اللَّهِ : *Humfīrahmatillāh*

10. Huruf Kapital

Huruf capital tidak dikenali oleh system penulisan Arab namun, dalam transkripsi ini, kata-kata tersebut digunakan sesuai dengan persyaratan ejaan bahasa Indonesia (EYD) yang relevan. Misalnya, huruf pertama nama diri

(orang, tempat, bulan) dan huruf pertama suatu frasa harus ditulis dengan huruf kapital. Jika artikel (al-) diletakkan sebelum nama diri, maka huruf awal nama diri harus ditulis dengan huruf kapital, bukan huruf awal artikel. Huruf awal artikel A dikapitalisasi jika muncul di awal kalimat (Al-).

Contoh:

Wa mā Muhammadunillārasūl

Inna awwalabaitinwudi ‘alinnās ilalladhībiBakkatamubārakan

Syahru Ramadan al-ladhūnzilafih al-Qur’an Nasir al-Din al-Tusī

Abū Nasr al-Farabi

Dua nama terakhir seseorang wajib dicantumkan sebagai nama belakang dalam daftar pustaka atau daftar referensi apabila dalam nama resminya terdapat istilah Ibnu (putra) dan Abū (ayah dari) sebagai nama belakang kedua.

Contoh:

- Abū al-Walid Muhammad ibnu Rusyd, ditulis menjadi: IbnuRusyd, Abūal-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abūal-Walid Muhammad Ibnu).
- NaṣrḤamīd Abū Zaid, ditulis menjadi: Abū Zaid, NaṣrḤamīd (bukan: Zaid, NaṣrḤamīd Abū).

B. Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah :

swt. = *Subḥānahūwata ‘āla*

saw. = *Sallallāhu ‘alaihi wasallam*

a.s. = *‘Alaihi al- sallām*

H = Hijriah

M = Masehi

SM = Sebelum Masehi

Q.S .../...4 = QS Al-Baqarah/2:187 atau QS Ibrahim/ ..., ayat 4

HR = Hadist Riwayat

Beberapa singkatan dalam bahasa Arab, antara lain:

ص	صفحة
دو	بدون مكان
صهعى	صلى الله عليه وسلم
ط	طبعة
دن	بدون ناشر
الخ	إلى آخرها/إلى آخره
خ	جزء

Ada beberapa akronim yang perlu dijelaskan secara menyeluruh karena khusus digunakan dalam literature referensi. Ini termasuk yang berikut:

ed. : Karena istilah “redaksi” dalam bahasa Indonesia merujuk kepada seorang atau lebih redaksi, maka dapat pula disingkat menjadi ed. (tanpa huruf s). Editor (atau eds [dari kata editor] jika editornya lebih dari satu).

et al. : Dan teman, atau orang lain (et alia, disingkat). dicetak miring. Alternatifnya adalah dengan menggunakan akronim et al. (dan teman-teman) dalam korespondensi yang rapi dan teratur.

Vol. : Volume: Istilah yang digunakan untuk menggambarkan berapa banyak volume berbahasa Inggris yang dimiliki sebuah buku atau ensiklopedia. Biasanya kata “juz” digunakan untuk novel berbahasa Arab.

No. : angka. digunakan untuk menunjukkan kuantitas skala nomor karya ilmiah yang ditemukan dalam publikasi seperti majalah dan jurnal

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu tiang penguat dalam pembangunan suatu bangsa dimana masyarakat yang telah dewasa sadar akan pemberian ilmu terhadap masyarakat yang belum dianggap dewasa. Pendidikan juga dikatakan sebagai proses pemberian ilmu pengetahuan, budaya yang ada pada masyarakat, serta nilai-nilai yang sudah melekat di suatu masyarakat tersebut dan akan diberikan dari generasi ke generasi, dalam artian pendidikan bukan hanya sekedar pemberian dan penerimaan ilmu pengetahuan melainkan mencakup nilai-nilai dan juga adat istiadat yang terdapat di dalam masyarakat.¹

Proses pendidikan sadar juga disebutkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Undang-undang ini menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha yang bertujuan dan terencana untuk menciptakan suasana belajar agar peserta didik lebih aktif dalam mengembangkan kemampuannya. Potensi yang dimaksud adalah agar peserta didik mempunyai ketabahan untuk menyempurnakan agamanya, pengendalian diri, kebajikan, kecerdasan, akhlak yang tinggi, dan bakat-bakat yang dibutuhkan oleh negara, bangsa, dan masyarakat secara keseluruhan.²

Selain dari itu Allah SWT berfirman di dalam Al.Qur'an Surah Al-Mujadilah/58:11.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
 انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ
 خَبِيرٌ

¹Rudi Ahmadi Suryadi, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Sleman : CV. Budi Utama, 2018).

²Republik Indonesia, "Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional".

Terjemahnya :

“Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”³

Allah SWT tidak menurunkan firmanNya bukan tanpa maksud apa-apa, semua hal yang telah difirmankan memiliki maksud dan tujuan. Sama halnya dengan ayat ini yang memiliki makna sangat dalam jika dikaji, karena ayat ini membahas tentang derajat orang-orang yang menuntut ilmu. Tafsir Ibnu Katsir Dalam surat Al-Mujadilah ayat 11 di atas, Allah SWT berpesan kepada para pengikut-Nya yang taat dan menyerukan agar mereka bersikap baik satu sama lain dalam majelis ketika berkumpul.⁴

Meski keduanya berkaitan erat, namun pembahasan mengenai pendidikan tidak akan berhubungan langsung dengan pembelajaran. Selain pengaruh sumber belajar terhadap proses belajar mengajar, pembelajaran merupakan suatu proses yang melibatkan peserta didik dan tenaga profesional pengajar (guru). Belajar juga dapat didefinisikan sebagai proses membantu siswa mengembangkan sikap positif dan kepercayaan diri selain membantu mereka memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan baik.⁵

Ilmu pengetahuan merupakan salah satu usaha manusia untuk memahami sesuatu yang ada. Ilmu pengetahuan yang kita dapatkan lebih banyak sumbernya dari alam semesta dan seisinya sehingga pendidikan perlu memahami alam yang dipijak. IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan alternatif umum mata pelajaran yang mencakup pembahasan alam baik itu

³Departemen Agama RI, *Qur'an in Microsoft Word*, (Digital: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Kementrian Agama, 2019).

⁴Ai Suryati, Nina Nurmila, Chaerul Rahman, *Study Tafsir Al-Mujadilah Ayat 11 dan Shaad Ayat 29" Al Tadabbur*, 2.4, (2019).

⁵Ahdar Djamaluddin dan Wardana, *Belajar dan Pembelajaran*, (Parepare : CV. Kaaffah Learning Center, 2019).

biologi yang membahas tentang manusia, flora dan fauna, fisika yang fokus terhadap gerak serta perilaku dalam lingkup ruang dan waktu, serta kimia yang mempelajari tentang struktur serta sifat-sifat zat.

Pembelajaran IPA memiliki kekuatan untuk membangun keterampilan berpikir peserta didik yang terletak pada kemampuan menyatakan hipotesis dan mempercepat dikembangkannya kemampuan berpikir.⁶ Pendidikan IPA memerlukan penalaran karena membahas alam semesta dan seisinya dimana hal tersebut dapat melatih peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Peneliti melakukan observasi awal yang bersumber dari guru IPA pada SMP Negeri 4 Parepare menggunakan teknik wawancara tentang keterampilan berpikir kritis peserta didik dan ditemukan beberapa masalah dalam proses belajar mengajar, diantaranya beberapa dari peserta didik yang kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Hampir setengah dari jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria/indikator dari keterampilan berpikir kritis.

Indikator dari keterampilan berpikir kritis yaitu *cognitive skill* meliputi interpretasi (*interpretation*) yang merupakan kemampuan untuk memahami dan menyatakan makna dari sebuah pengalaman dalam proses pembelajaran, analisis (*analysis*) kemampuan untuk mengidentifikasi maksud dan kesimpulan, evaluasi (*evaluation*) merupakan kepercayaan diri siswa dalam memberikan pernyataan dengan menilai atau menggambarkan sebuah persepsi, inferensi (*inference*) merupakan kemampuan yang ada dalam diri siswa untuk mengidentifikasi dan memilih sesuatu dalam membentuk kesimpulan beralasan dari sebuah masalah yang diangkat, penjelasan (*explanation*) kemampuan untuk menyatakan hasil dengan sebuah pertimbangan, pengaturan diri (*self regulation*) merupakan tindakan sadar

⁶Hidayati Norrizqa, *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Melalui Pembelajaran IPA*, Seminar Nasional Pendidikan IPA, (2021).

seseorang akan mengontrol dirinya.⁷ Seperti yang diketahui keterampilan berpikir kritis sangat dibutuhkan jika keenam indikator tersebut dikaitkan dalam proses pembelajaran karena berpikir kritis dibanyak negara telah menjadi kompetensi dari tujuan pendidikan, bahkan keterampilan berpikir kritis dijadikan salah satu sasaran yang ingin dicapai dalam kependidikan.⁸

Model pembelajaran juga dikatakan sebagai pedoman atau rujukan yang tersistematis bagi guru dalam proses belajar mengajar agar tercapai tujuan dalam sebuah pembelajaran yang dimana terdapat strategi, teknik memberikan pengetahuan, metode bahan, media, dan alat yang akan memenuhi kriteria dalam keterampilan berpikir kritis siswa.⁹ Model pembelajaran juga sangat penting karena hal tersebut sangat menentukan kemana tujuan pembelajaran tersebut. Proses pembelajaran yang memiliki sifat dua arah, tentunya akan melibatkan beberapa pihak tertentu yang harus saling berkordinasi agar tercapainya tujuan dari pembelajaran, sehingga proses memilih model pembelajaran harus sesuai dengan keadaan kelas.¹⁰

Solusi tepat untuk meningkatkan keaktifan pembelajaran agar terpenuhinya keterampilan berpikir kritis peserta didik yakni model pembelajara *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video. Model ini diharapkan mampu memberikan bantuan terhadap peserta didik sehingga terjadinya kelas yang aktif dan tercapainya tujuan pembelajaran.

Berbeda dari metode pembelajaran lainnya *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pembelajaran berbasis masalah, yang memberikan tugas kepada siswa untuk dipecahkan. Dalam bentuk pembelajaran berbasis masalah ini, instruktur/guru mengambil peran sebagai pemberi masalah, mengajukan banyak pertanyaan di depan kelas dan membantu mereka dalam

⁷Peter A. Facione “*Critical Thinking : What It is and Why it Counts*” (California : Academic Press, 2011).

⁸Wira suciono, *Berpikir Kritis*, (Jawa Barat : CV. Adanu Abimata 2021).

⁹Shilphy A. Octavia, *Model-Model Pembelajaran*, (Yogyakarta : CV. Budi Utama 2020).

¹⁰Yoana Nurul Asri, *Model-Model Pembelajaran*, (Sukabumi: CV. Haura Utama 2022).

penelitian dan percakapan. Model pembelajaran masalah nyata yang disebut “*Problem Based Learning*” digunakan sebagai bahan ajar bagi siswa, sehingga dapat meningkatkan pemahaman mendasar terhadap materi pelajaran sekaligus mengasah kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah..¹¹

Penelitian yang dilakukan oleh Selfi Meilasari, Damris M, dan Upik Yelianti ditemukan hasil akhir dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu model pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Selain dari minat belajar, peserta didik juga mampu memecahkan masalah yang diberikan, motivasi belajar peserta didik menjadi meningkat, hasil belajar siswa yang memuaskan, dan keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan.¹²

Selain dari model pembelajaran *Problem Based Learning*, dukungan lain untuk proses pembelajaran yaitu media yang digunakan adalah video pembelajaran. Dalam jurnal penelitian yang berjudul *Studi Hasil Belajar Mata Pelajaran Spreadsheet Menggunakan Problem Based Learning Berbasis Online dengan Dukungan Media Video* ditemukan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan media video memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak memakai media video.¹³

Salah satu topik yang dibahas dalam mata pelajaran IPA, khususnya biologi, adalah sistem pencernaan manusia. Percakapan ini sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari. Sumber informasi utama untuk proses pembelajaran adalah informasi mengenai sistem pencernaan manusia. Melalui berbagai pengalaman belajar, siswa didorong untuk membangun

¹¹Usman Noer, *Ragam Straregi Pembelajaran*, (Parepare : IAIN Pare Nusantara Perss, 2021).

¹²Selfi Meilasari, Damris M, dan Upik Yelianti, *Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah*, Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains, 3.2, (2020).

¹³Muhimmatul Aliyah, Eko Wahjudi, *Studi Hasil Belajar Mata Pelajaran Spreadsheet Menggunakan Problem Based Learning Berbasis Online dengan Dukungan Media Video*, Jurnal Ilmu Pendidikan, 3.3, (2021).

keterampilan, aktivitas, dan hubungan dengan konten tersebut. Selain membahas topik dari mulut hingga anus, sistem pencernaan memiliki mekanisme yang memecah makanan menjadi kotoran. Dari situlah fakta, teori, dan prinsip dikumpulkan dan dikembangkan menjadi rangkaian kegiatan yang berpusat pada menjawab pertanyaan “apa”, “mengapa”, dan “bagaimana”.¹⁴

Materi sistem pencernaan pada manusia merupakan materi yang bersifat pemahaman sehingga peneliti berinisiatif menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan menggunakan media pembelajaran berbasis video karena model tersebut merupakan model pembelajaran yang aktif dan interaktif sehingga ada komunikasi dua arah antara guru dan siswa. Selain hal tersebut, model ini belum digunakan oleh peneliti yang lain di SMP Negeri 4 Parepare dalam mata pelajaran IPA.

Berdasarkan pada latar belakang yang telah dijabarkan dalam bentuk tulisan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan model *Problem Based Learning*. Penggunaan model pembelajaran tersebut dijabarkan dalam judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Video terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis video terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare?

¹⁴I.P. Rahayu, Sudarmin&Sunarto, W, *Penerapan Model PBL Berbantuan Media Transvisi Untuk Meningkatkan KPS dan Hasil Belajar Siswa*, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, 2.1, (2012).

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* berbasis video terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teori penelitian ini memiliki beberapa manfaat, diantaranya :

- a) Berfungsi sebagai rujukan referensi untuk peneliti selanjutnya yang memiliki hubungan dengan *Problem Based Learning*
- b) Menambah wawasan peneliti mengenai penelitian kuantitatif terutama pada model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis video dalam proses meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik

2. Manfaat Praktis

Selain dari manfaat teoritis yang telah disebutkan, ada pula manfaat praktis dalam penelitian ini, yakni sebagai berikut :

a) Bagi Peserta Didik

Memberikan pengalaman baru peserta didik dan menimbulkan rasa ingin tahu yang tinggi dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) sehingga memungkinkan terjadinya proses interaksi yang aktif didalam kelas.

b) Bagi Guru

Guru dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan evaluasi dalam pembelajaran sehingga menjadikan model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai alternatif untuk memperbaiki proses belajar mengajar di dalam kelas.

c) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan untuk meningkatkan proses pembelajaran dalam lingkup sekolah tersebut.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Penelitian Relevan

Tinjauan terhadap penelitian terdahulu dilakukan guna memperoleh wawasan mengenai pokok bahasan yang akan diteliti peneliti melalui perbandingan dan untuk memberikan gagasan bagi penelitian baru. Di antara penelitian sebelumnya tentang topik ini yang dapat ditemukan di sumber penulis adalah:

Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Kajian Ekonomi menerbitkan makalah Annur Fitri Hayati dan Khairy Murdi dengan judul Pengaruh Metode Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kreativitas siswa mengalami peningkatan baik sebelum maupun sesudah menggunakan metode *Problem Based Learning*. Temuan pretest dan posttest menunjukkan bahwa kemampuan berpikir siswa mengalami peningkatan.

Berdasarkan rata-rata penelitian pada pretest dan posttest, nilai rata-rata siswa adalah 9,75, 24, dan 25, dengan peningkatan rata-rata 14,5. Jika dilihat dari nilai Gain siswa mengalami peningkatan sebesar 0,481 yang termasuk dalam kelompok sedang. Berdasarkan temuan data pretest, posttest, dan gain dapat dikatakan bahwa menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah sangat membantu siswa menjadi lebih kreatif berpikir.. Ada banyak kesamaan antara penelitian ini dan penelitian yang sedang berjalan yang penulis rencanakan untuk dilakukan sehubungan dengan model pembelajaran yang digunakan—khususnya yang berkaitan dengan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), tempat pelaksanaan, dan materi pendidikan. Penelitian “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains” karya Melly Cholifatul Janah,

Antonius Tri Widodo, dan Kasmui juga menggunakan paradigma pembelajaran berbasis masalah; untuk keterampilan IPA diperoleh hasil belajar masing-masing sebesar 35% dan 19,36%.. Jika dibandingkan kelas eksperimen dengan kelas kontrol, hasil belajar sikap dan keterampilan kelas lebih meningkat pada kelas eksperimen. Berdasarkan temuan penelitian, pendekatan pembelajaran berbasis masalah meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 31,82%..¹⁵

Penelitian “Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Prestasi Belajar IPS di SMP Taruna Kedung Adem” oleh Uswatun Hasanah, Sarjono, dan Ahmad Hariyadi menemukan bahwa setelah diterapkan model Problem Based Learning prestasi belajar siswa meningkat ditinjau dari bahan kegiatan manusia dalam memenuhi kebutuhan. Temuan skor pretest dan posttest yang lebih tinggi, yang menunjukkan rata-rata skor pretest sebesar 66,79% dan rata-rata skor posttest sebesar 82,68%, menunjukkan hal tersebut. Dengan demikian, dapat dikatakan penelitian ini dipengaruhi oleh model pembelajaran Problem Based Learning.¹⁶ Meskipun metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dan peneliti reformasi—yang juga akan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah—terdapat perbedaan. Pendekatan peneliti reformasi akan melibatkan penggunaan materi pembelajaran berbasis video.

Tabel 2.1. Persamaan dan Perbedaan Tinjauan Penelitian Relevan

NO.	Nama dan Judul	Persamaan	Perbedaan
1	“Pengaruh Metode Pembelajaran berbasis Masalah (<i>ProblemBased Learning</i>) Terhadap	1) Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> 2) Pendekatan kuantitatif	1) Pembelajaran berbasis video 2) Mengukur keterampilan berpikir kritis

¹⁵Mely Cholifatul Jannah, Antonius Tri Widodo, dan Kasmui, *Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains*, 1.12, (2018).

¹⁶Uswatun Hasanah, Sarjono, dan Ahmad Hariyadi, *Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Prestasi Belajar IPS SMP Taruna Kedung Adem*, 1.7, (2021).

Lanjutan tabel 2.1

NO.	Nama dan Judul	Persamaan	Perbedaan
	peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi”	3) Jenis penelitian 4) Menggunakan kelas kontrol dan eksperimen	3) Tempat dan waktu Pelaksanaan 4) Materi yang digunakan
2	“Pengaruh <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains”	1) Model <i>Problem Based Learning</i> 2) Penelitian kuantitatif 3) Kelas kontrol dan eksperimen	1) Pembelajaran Berbasis video 2) Tempat dan waktu pelaksanaan 3) Materi yang digunakan
3	“Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Prestasi Belajar IPS SMP Taruna Kedung Adem”	1) Model <i>Problem Based Learning</i> 2) Menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol	1) Pembelajaran berbasis video 2) Hasil yang akan di teliti 3) Materi pembelajaran 4) Tempat dan waktu penelitian

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2023

Penekanan penelitian inilah yang membedakan penelitian yang dimaksudkan peneliti dengan penelitian sebelumnya, sebagaimana tergambar pada tabel di atas. Penelitian yang akan dilakukan peneliti akan berpusat pada kemampuan berpikir kritis siswa, sedangkan penelitian sebelumnya terkonsentrasi pada hasil belajar, prestasi belajar, dan keterampilan berpikir kreatif. Selain itu, terdapat variasi lokasi penelitian dan bahan yang digunakan.

B. Tinjauan Teori

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang lebih terfokus pada proses belajar, dimana guru harus

lebih memprioritaskan untuk membantu peserta didik dalam mencapai keterampilan mengendalikan diri. Model pembelajaran ini guru lebih memiliki peran penting dalam menyajikan masalah agar timbulnya beberapa pertanyaan dan terjadi interaksi dialog antara peserta didik dan guru serta guru berperan sebagai fasilitator untuk membantu pemecahan masalah siswa.¹⁷

Problem Based Learning (PBL) juga dikatakan sebagai pembelajaran yang intinya adalah menyajikan kepada siswa berbagai permasalahan yang dapat dikatakan autentik atau yang umumnya dikenal dengan permasalahan yang nyata dan bermakna bagi peserta didik, yang dapat menjadi alat penelitian dan penyelidikan. Pada awal pembelajaran, siswa terlebih dahulu dihadapkan pada suatu masalah, kemudian masalah tersebut diteliti dan dianalisis untuk mencari solusinya. Oleh karena itu, peran guru dalam pembelajaran adalah mengajukan berbagai masalah, pertanyaan dan memberikan ruang kepada siswa untuk bereksplorasi.¹⁸

Pendekatan pembelajaran lain yang menghadirkan permasalahan dunia nyata kepada siswa adalah pembelajaran berbasis masalah. Ciri yang paling umum dari model pembelajaran pembelajaran berbasis masalah adalah ini. Dalam pendekatan pembelajaran ini, guru hanya diperbolehkan membantu siswa dalam memperoleh pengalaman; mereka tidak diperkenankan untuk mengambil bagian langsung dalam proses penyelesaian masalah yang diajukan siswa. Berikut ciri-ciri model pembelajaran yang dicantumkan Barrow:

- a) Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah lebih menekankan pada perolehan pengetahuan siswa selama proses pembelajaran.

¹⁷Husnul Hotimah, *Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita pada Siswa Sekolah Dasar*, Jurnal Edukasi, 7.3, (2020).

¹⁸Richard I. Arends, *Learning to Teach (Terjemahan)*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008)

- b) Situasi dunia nyata disajikan kepada siswa sehingga mereka mudah memahami dan tidak kewalahan dengan materi.
- c) Dalam menyelesaikan masalah, siswa diinstruksikan untuk mencari informasi yang dapat dipercaya dari buku, jurnal, atau sumber lain.
- d) Siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil untuk memudahkan interaksi dan berbagi ide. Setelah kelompok kecil terbentuk, mereka akan mendapat tugas dengan tujuan tertentu.
- e) Instruktur hanya berperan sebagai fasilitator atau pemberi dalam paradigma pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Namun, jika siswa menghadapi tantangan, guru juga harus memberikan dukungan.¹⁹

Selain dari karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning*, perlu diketahui juga langkah-langkah atau tahapan dari model tersebut. berikut merupakan langkah-langkahnya :

- a) Tahapan pertama yakni, proses adaptasi peserta didik terhadap masalah. Tahapan awal ini dimana guru menjelaskan tentang tujuan pembelajaran, lebih menjelaskan perlengkapan yang diperlukan, memberikan motivasi kepada peserta didik agar peserta didik ingin terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah dan menyajikan masalah.
- b) Tahap kedua yakni, guru mengorganisasi peserta didik. Pada tahapan ini guru dihibau untuk mengelompokkan peserta didik, membantu peserta didik dalam mendefenisikan, dan mengelompokkan tugas belajar siswa yang berhubungan dengan suatu masalah.
- c) Tahap ketiga, guru memberikan bimbingan tentang penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap ini guru di tuntut untuk memberikan dorongan kepada peserta didik untuk mengumpulkan

¹⁹Ade Haerullah, dan Said Hasan, *Model dan Pendekatan Inovatif*, (D.I. Yogyakarta : CV Lintas Nalar, 2017).

beberapa informasi yang dibutuhkan, melaksanakan eksperimen, dan penyelidikan untuk memecahkan masalah.

- d) Tahap keempat, mengembangkan dan menyajikan hasil. Tahap ini guru memberikan bantuan kepada peserta didik dalam perencanaan dan penyiapan laporan, dokumentasi, dan membantu mereka saling berbagi tugas sesama temannya.
- e) Tahapan kelima, menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah. tahapan ini guru memiliki peran dalam membantu peserta didik untuk melakukan gambaran atau evaluasi terhadap proses yang telah dilakukan dan hasil penielidikiannya.²⁰

Kelima tahapan diatas dimulai dengan memberikan pengenalan kepada siswa terhadap situasi permasalahan, berlanjut ke proses pengelompokan peserta didik setelah itu siswa akan melakukan kegiatan berkelompok untuk menyelidiki agar mendapatkan berbagai informasi dari berbagai sumber. Setelah melakukan hal tersebut maka di akhir siswa akan menyediakan laporan hasil penyelidikan dan mempresentasikannya di akhir pembelajaran.

Problem Based Learning sama halnya dengan penelitian yang lain yang memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut :²¹

- a) Kelebihan
 - 1) Model pembelajaran *Porblem Based Learning* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, menumbuhkan daya usaha dalam bekerja sama dengan peserta didik yang lain.

²⁰Husnul Hotimah, *Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita pada Siswa Sekolah Dasar*, Jurnal Edukasi, 7.3, (2020).

²¹Retnaning Tyas, *Kesulitan Penerapan Problem Based Learning dalam Pembelajaran Matematika*, Tecnoscienza, 1.2, (2017).

- 2) Siswa mampu memecahkan masalah dan akan berusaha menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau mempelajari informasi baru dari masalah tersebut.
- 3) Pembelajaran *Problem Based Learning* juga dapat melatih peserta didik menjadi lebih mandiri.
- 4) Dalam pemecahan masalah siswa juga dibentuk untuk mengembangkan pengetahuan baru yang mereka dapatkan dan memberikan kesadaran terhadap siswa untuk mengevaluasi diri sendiri terhadap hasil belajar yang telah mereka lakukan.

b) Kekurangan

- 1) Apabila siswa kurang percaya pada dirinya bahwa masalah yang diberikan sulit untuk dipecahkan, maka siswa tersebut malas untuk berpartisipasi.
- 2) Diperlukan beberapa sumber untuk menunjang pemahaman peserta didik dalam proses belajar mengajar.
- 3) Pembelajaran *Problem Based Learning* memerlukan waktu yang lama.

2. Video Pembelajaran

Video adalah sebuah media elektronik yang memadukan antara media teknologi audio dan media teknologi visual secara bersamaan sehingga dapat menghasilkan sebuah tayangan yang memiliki ciri khas dan menarik perhatian. Karena media video memiliki beragam aspek, seperti teks, grafik, suara, dan animasi, maka media video sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

Unsur-unsur yang terdapat pada media video yaitu teks, gambar, suara, dan animasi membuatnya unggul sebagai media pembelajaran dan memiliki beberapa manfaat. Manfaat dari media video yaitu mampu memberikan berbagai pengalaman yang tidak terduga terhadap peserta

didik, memperlihatkan secara nyata sesuatu yang awalnya tidak dapat dilihat dengan mata secara langsung, mampu menganalisis sesuatu yang berubah dalam periode waktu tertentu, memberikan kesempatan peserta didik untuk merasakan sebuah keadaan tertentu, dan ditampilkannya sebuah studi kasus yang akan diangkat dalam materi sehingga memicu peserta didik untuk melakukan diskusi.²² Beberapa manfaat tersebut dapat dikatakan bahwa media video mampu membuat peserta didik melihat dan mendengarkan sebuah peristiwa yang tidak dapat mereka lihat secara langsung, peristiwa lampau, peristiwa yang berbahaya yang dapat dibawa ke dalam kelas.

3. Model *Problem Based Learning* Berbasis Video

Keberhasilan proses pembelajaran tidak jauh kaitannya dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat serta media-media yang digunakan dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang ada yaitu *Problem Based Learning*, model ini memiliki pendekatan yang menitik beratkan pembelajaran masalah nyata yang ada dan dijadikan bahan pembelajaran bagi peserta didik, sehingga mampu mengembangkan keterampilannya dalam berpikir kritis dan keterampilan memecahkan sebuah masalah, serta mampu meningkatkan pengetahuan mendasar dari materi pembelajaran.²³

Pembelajaran berbasis masalah berarti peserta didik akan diberikan obyek permasalahan yang berhubungan dengan materi pembelajaran, materi yang diangkat oleh peneliti merupakan sistem pencernaan pada manusia dimana materi tersebut membutuhkan media yang dapat melihat

²²Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta : Diva Press, 2012).

²³Usman Noer, *Ragam Straregi Pembelajaran*, (Parepare : IAIN Pare Nusantara Perss, 2021).

proses sistem pencernaan. Media yang berkaitan langsung dimana peserta didik mampu melihat sistem pencernaan adalah video pembelajaran.

Video pembelajaran merupakan video yang memiliki unsur gambar, teks, suara, dan animasi sehingga peserta didik mampu melihat, mendengarkan, sekaligus membaca peristiwa yang terjadi.²⁴ Media pembelajaran ini juga bermanfaat untuk memberikan titik fokus peserta didik terhadap video yang akan ditayangkan dan dapat menimbulkan dialog diskusi antara peserta didik.

Pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* dengan menggunakan media video pembelajaran memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik karena dapat memicu adanya dialog. Selain itu, peserta didik juga mampu melihat kejadian yang ada pada sistem pencernaan manusia.

4. Keterampilan Berpikir Kritis

Tidak diragukan lagi bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa akan menghasilkan hasil belajar, termasuk pengetahuan, keterampilan bertindak dan berpikir, serta perilaku. Hasil yang dicapai siswa setelah menyelesaikan pendidikannya dalam jangka waktu yang cukup lama disebut dengan hasil belajar.

Hasil belajar tidak dapat dirasakan dalam jangka waktu yang singkat, melainkan harus melewati proses yang dilakukan oleh sekelompok orang yang saling kerjasama dengan maksimal dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar dapat dinilai dari 3 aspek diantaranya *intelektual question, emosional question*, dan *spiritual question* (IQ, EQ, SQ) ketiga

²⁴Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta : Diva Press, 2012).

aspek tersebut tidak dapat dipisahkan dalam proses pembelajaran untuk mengetahui kemampuan peserta didik.²⁵

Selain dari hasil belajar, dalam proses pembelajaran juga akan mengukur keterampilan berpikir kritis siswa agar mampu menyelesaikan sebuah masalah dan mampu memberikan kesimpulan akhir dari sebuah pemecahan masalah. Keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan yang terlibat langsung terhadap ranah kognitif peserta didik.

Berpikir kritis melibatkan langsung aktivitas mental dalam proses pemecahan masalah, menganalisis argumentasi, memberikan pola pikir yang rasional, mampu mengevaluasi, melakukan penyelidikan, dan mengambil keputusan sesuai dengan fakta yang telah ditemukan.²⁶ Memenuhi keterampilan berpikir kritis perlu diketahui indikator dalam keterampilan berpikir kritis tersebut, menurut Fascione dalam sebuah jurnal ada enam indikator penting dari sebuah keterampilan berpikir kritis.

Keterampilan berpikir kritis yang dikemukakan oleh Fascione adalah sebagai berikut :

- a) Interpretasi (*interpretation*) yang merupakan kemampuan untuk memahami dan menyatakan makna dari sebuah pengalaman dalam proses pembelajaran.
- b) Analisis (*analysis*) kemampuan untuk mengidentifikasi maksud dan kesimpulan yang benar baik berbentuk pernyataan, masalah, dan gagasan yang memiliki dasar kepercayaan, pengalaman, alasan serta informasi dan pendapat.
- c) Evaluasi (*evaluation*) merupakan kepercayaan diri siswa dalam memberikan pernyataan dengan menilai atau menggambarkan sebuah persepsi.

²⁵Ahdar Djamaluddin dan Wardana, *Belajar dan Pembelajaran*, (Parepare : CV. Kaaffah Learning Center, 2019).

²⁶Hardika Saputra, *Kemampuan Berpikir Kritis Sistematis*, Perpustakaan IAI Agus Salim, (2020).

- d) Inferensi (*inference*) merupakan kemampuan yang ada dalam diri siswa untuk mengidentifikasi dan memilih sesuatu dalam membentuk kesimpulan beralasan dari sebuah masalah yang diangkat.
- e) Penjelasan (*explanation*) kemampuan seorang siswa dalam hal menyatakan hasil dengan sebuah pertimbangan dengan memiliki alasan yang logis serta bukti-bukti yang nyata.
- f) Pengaturan diri (*self regulation*) merupakan tindakan sadar seseorang akan mengontrol dirinya.²⁷

5. Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia

Sebelum membahas tentang sistem pencernaan perlu diketahui terlebih dahulu bahwa tubuh manusia memerlukan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari seperti berjalan, belajar, dan kegiatan lainnya. Energi juga berperan penting dalam proses mempertahankan suhu tubuh normal yaitu 37°C, energi tersebut didapatkan dari makanan yang dikonsumsi setiap harinya.²⁸ Kalori merupakan hitungan satuan hitungan pada makanan yang masuk kedalam tubuh. Makanan yang dikonsumsi sehari hari bukan hanya untuk mengenyangkan, tetapi perlu diperhatikan nutrisi dan gizi dari makanan tersebut. Berikut merupakan nutrisi dan gizi dalam makanan pokok manusia :

a) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama dan yang paling dibutuhkan oleh tubuh manusia karena setiap molekul-molekul dari karbohidrat memiliki kandungan karbon, hidrogen, dan oksigen. Dalam 1 gram karbohidrat mengandung 4,1 kilokalori (kcal) selain itu karbohidrat juga memiliki 3 jenis diantaranya gula, pati, dan serat.

²⁷Peter A. Facione “*Critical Thinking : What It is and Why it Counts*” (California : Academic Press, 2011).

²⁸Siti Zubaidah, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*, (Jakarta : Kemendikbud, 2017).

b) Lemak

Lipid atau yang sering dikenal dengan lemak diperlukan oleh tubuh sebab lemak tersebut memiliki penyediaan energi sebesar 9,3 kkal/gram, lemak juga memiliki fungsi untuk melarutkan vitamin A,D,E, dan K serta menyediakan lemak esensial bagi tubuh. pada saat proses pencernaan berlangsung maka lemak akan dipecahkan menjadi molekul yang lebih kecil yaitu asam lemak dan gliserol.

c) Protein

Protein merupakan hal yang sangat diperlukan bagi tubuh yang berfungsi sebagai proses pertumbuhan dan mengganti sel-sel yang rusak, pembuatan enzim dan juga hormon, serta proses pembentukan antibodi (sistem kekebalan tubuh)

d) Vitamin

Vitamin merupakan salah satu sumber yang dibutuhkan tubuh, walaupun jumlah yang dibutuhkan sedikit.

e) Mineral

Mineral memiliki fungsi yang sangat penting yaitu membantu proses pembangunan sel, reaksi kimia pada tubuh, pembentukan dan pemeliharaan tulang, serta mengangkut oksigen keseluruh tubuh.

f) Air

Tubuh manusia lebih didominasi oleh air sekitar 60-80% tubuh terdiri dari air tubuh kehilangan air ketika manusia melakukan aktivitas fisik.

Tahap selanjutnya adalah mempelajari cara menyerap sumber energi yang telah dijelaskan setelah Anda menentukan apa yang dibutuhkan tubuh. Proses memecah makanan menjadi molekul yang lebih kecil melalui reaksi kimia di mulut dan organ pencernaan lainnya dikenal sebagai “proses pencernaan”. Ada dua jenis proses pencernaan: proses

mekanis, yang melibatkan mengunyah, mencampur, dan memeras makanan, dan proses kimia, yaitu hasil penguraian makanan menjadi molekul yang lebih kecil melalui reaksi kimia di mulut dan organ pencernaan lainnya.²⁹

Ada dua jenis organ pencernaan dalam tubuh manusia: organ pencernaan primer dan organ pencernaan sekunder. Berikut ini adalah organ pencernaan utama manusia yang dilalui makanan setelah dikonsumsi:

a) Mulut

Organ yang pertama kali dilalui oleh makanan adalah mulut, didalam mulut ada gigi yang berfungsi untuk menghaluskan makanan, lidah yang berfungsi sebagai alat pengecap. Selain kedua itu ada juga air liur yang memiliki fungsi menghancurkan karbohidrat menjadi glukosa karena air liur mengandung enzim yaitu *enzim amilase*.³⁰

b) Kerongkongan (*Esofagus*)

Setelah diolah dimulut maka selanjutnya makanan yang telah halus dinamakan *bolus*. *bolus* akan melewati kerongkongan dan membawa *bolus* menuju ke lambung dengan gerakan *teristaltik*.

c) Lambung

Setelah melewati *esofagus* selanjutnya bolus atau gumpalan makanan tersebut akan masuk ke lambung dan diolah kurang lebih 4 jam. selama 4 jam tersebut makanan akan dihaluskan dengan proses kimiawi.

d) Usus Halus

²⁹Siti Zubaidah, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*, (Jakarta : Kemendikbud, 2017).

³⁰Siti Zubaidah, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*, (Jakarta : Kemendikbud, 2017).

Setelah makanan dicerna di lambung, menjadi chyme, atau cairan kekuningan. Duodenum, usus tengah (jejunum), dan usus serap (ileum) adalah tiga bagian yang membentuk usus kecil.

e) Usus Besar

Ada tiga bagian usus besar: kolon transversum (horizontal), kolon desenden (desenden), dan kolon asendens (ascending).

f) Anus

Anus merupakan tempat pembuangan sisa makanan yang sudah tidak memiliki fungsi bagi tubuh.³¹

Organ Pencernaan tambahan pada manusia adalah sebagai berikut :

a) Hati

Hati merupakan tempat penyimpanan. Dalam hal ini hati akan melakukan proses pemindahan zat besi (Fe) dan vitamin A,D,E, dan K dari darah dan disimpan di hati.

b) Kantung Empedu

Organ ini merupakan organ yang letaknya berada di bawah hati. organ ini berfungsi untuk menyimpan getah empedu yang dihasilkan oleh hati.

c) Pankreas

Pankreas memiliki letak dibalik perut tepat dibelakang lambung, organ ini berfungsi untuk menghasilkan getah pankreas yang megandung enzim agar *kimus* mampu hancur kembali menjadi partikel yang diolah didalam usus halus.³²

³¹Siti Zubaidah, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*, (Jakarta : Kemendikbud, 2017).

³²Siti Zubaidah, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*, (Jakarta : Kemendikbud, 2017).

Organ-organ yang telah dijelaskan tersebut perlu dijaga agar tetap sehat dan mampu menjalankan tugasnya bagi tubuh. Apabila kita sebagai manusia tidak menjaga kesehatan organ sistem pencernaan maka akan berakibat fatal. Berikut merupakan macam-macam penyakit yang terjadi pada sistem pencernaan manusia :

a) Obesitas

Obesitas atau kegemukan merupakan suatu gangguan pada tubuh manusia, dimana gangguan tersebut terjadi karena adanya lemak yang berlebih pada tubuh. Gangguan ini mampu meningkatkan resiko dari masalah kesehatan tubuh.

Terjadinya obesitas karena kalori yang masuk kedalam tubuh lebih besar jumlahnya daripada kalori yang dibakar melalui olahraga fisik dan kegiatan normal sehari-hari³³

b) Karies gigi

Karies gigi merupakan sebuah kerusakan di area gigi yang bermula dari lubang kecil. Penyebab yang sering dilakukan sehingga kerusakan tersebut semakin parah antara lain makan makanan yang manis, bakteri, dan kurangnya kebersihan pada mulut.

c) Maag (gastritis)

Maag merupakan penyakit yang terjadi pada lambung, dimana maag adalah peradangan yang terjadi lapisan di dalam perut. Penyebab umum yang diketahui oleh masyarakat tentang penyakit maag adalah karena lambat makan, tetapi ternyata maag dapat muncul karena stres yang berlebih, minum minuman yang beralkohol, mengkonsumsi makanan yang tinggi akan kafein (teh/kopi), dan obat-obatan tertentu.

d) Hepatitis

³³Siti Zubaidah, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*, (Jakarta : Kemendikbud, 2017).

Hepatitis merupakan sebuah penyakit yang terjadi di hati, dimana hati dalam sistem pencernaan terjadi infeksi karena virus. Penyakit ini umumnya terjadi karena virus, tetapi penyakit ini juga dapat dipicu dari makanan yang dikonsumsi.

e) Diare

Diare merupakan penyakit yang umumnya terjadi, dimana sistem pencernaan tidak baik karena feses yang encer dan terjadi berulang-ulang. Penyakit ini umumnya terjadi karena virus dan makanan yang dikonsumsi

f) Konstipasi

Konstipasi atau sering dikenal dengan penyakit sembelit yaitu dimana seseorang kesulitan dalam buang air besar. Hal ini biasa disebabkan oleh makanan yang dikonsumsi kurang serat.³⁴

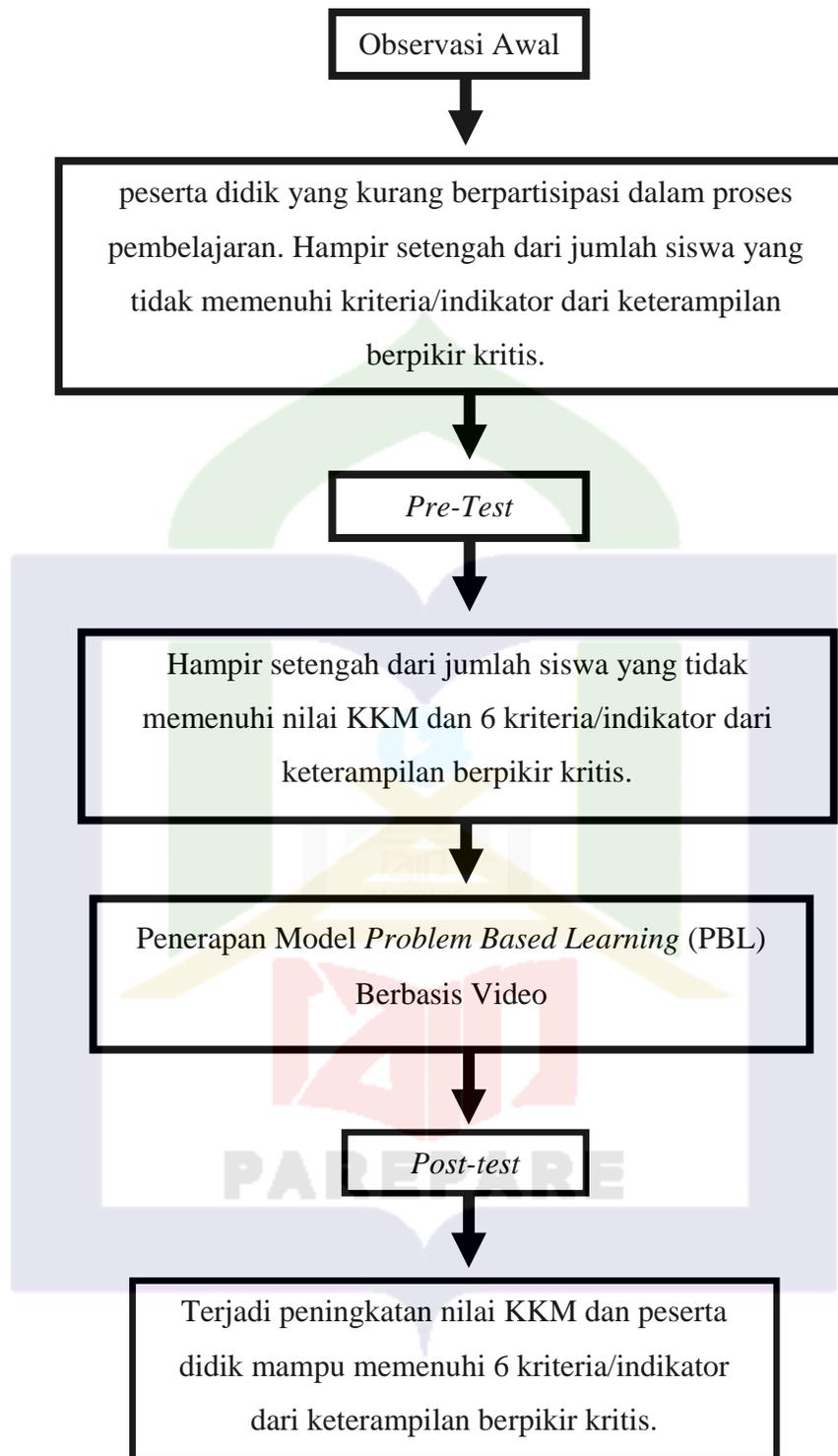
C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir atau kerangka kerja merupakan sebuah pembenaran logis atas hubungan antara ide dan variabel yang memberikan pemahaman menyeluruh tentang subjek penelitian.³⁵

Adapun kerangka pikir dari penelitian ini yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis video dalam mempengaruhi keterampilan berpikir kritis peserta didik sebagai berikut :

³⁴Siti Zubaidah, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*, (Jakarta : Kemendikbud, 2017).

³⁵Muhammad Kamal Zubair, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah IAIN Parepare 2020*, (Parepare : IAIN Parepare Nusantara Press, 2020).



Gambar 2.1. Kerangka Pikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yang menitik beratkan pada data dan angka-angka dari pengumpulan data yang dilakukan. Penelitian ini juga memiliki format numerik yang dianalisis menggunakan statistik untuk menjawab pertanyaan dan hipotesis. Metode penelitian mengharuskan peneliti untuk menjelaskan bagaimana satu variabel mempengaruhi variabel lainnya.

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan dengan desain *quasi eksperimen* yaitu kelompok kontrol non equivalen. Dimana dalam penelitian ini kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi perlakuan yang berbeda, kelas pembanding dipilih sebagai kelas pembanding dengan kelas eksperimen yang mendapatkan model pembelajaran.³⁶ Terdapat beberapa pendekatan yang bersifat paralel dalam bentuk tes. Dimana kelas tes dan kelas kontrol dinyatakan pada awal pertemuan *pre-test*.

Lebih rincinya, *Nonequivalent Control Group Design* yang digunakan pada penelitian ini tertera dalam tabel berikut :

Tabel 3.1. Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen (E)	O ₁	X	O ₂
Kontrol (C)	O ₃	-	O ₄

Keterangan :

³⁶Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2010).

- O_1 : *Pre-Test* pada kelas eksperimen
 O_2 : *Post-Test* pada kelas eksperimen
 O_3 : *Pre-Test* pada kelas kontrol
 O_4 : *Post-Test* pada kelas kontrol
X : Perlakuan dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SMP Negeri 4 Parepare pada kelas VIII mata pelajaran IPA. Sekolah ini berlokasi di Jl. Handayani No.3, Lapadde, Kecamatan Ujung, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan.

2. Waktu Penelitian

Waktu yang dibutuhkan peneliti dalam penelitian ini mulai dari penyusunan proposal yang terdapat studi pendahuluan, proses mengumpulkan data, sampai kepada tahap penyelesaian skripsi sekitar 1 semester dan rangkum pada tanggal 26 Januari 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Iskandar mengutip Nawawi yang mengatakan bahwa populasi adalah seluruh subjek penelitian dan terdiri dari berbagai item seperti orang, benda, hewan, tumbuhan, hasil tes, gejala yang ada saat ini, atau berbagai kejadian yang dijadikan sebagai sumber data, fitur umum, khusus dalam sebuah penelitian. Sampel adalah sebagian kecil dari populasi yang dipilih untuk dianalisis atau diinterpretasikan, atau dapat juga didefinisikan sebagai sebagian kecil dari populasi yang diamati. Kelas VIII lengkap

yang terdiri dari 5 kelompok (VIII 1, VIII 2, VIII 3, VIII 4, dan VIII 5) merupakan populasi yang diteliti. Masing-masing kelas berjumlah 24 siswa (kelas VIII 2 dan 3), kelas VIII 4 dan 5 sebanyak 27 siswa, dan kelas VIII 1 sebanyak 29 siswa.³⁷

Tabel 3.2. Populasi Penelitian

NO.	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII 1	29
2	VIII 2	24
3	VIII 3	24
4	VIII 4	27
5	VIII 5	27
Jumlah Siswa		131

Sumber : SMP Negeri 4 Parepare

2. Sampel

Karena simple random sampling digunakan untuk memilih partisipan dari populasi tanpa memperhitungkan kelompok atau kelas yang membentuk populasi, maka metode ini merupakan metode pengambilan sampel yang lebih disukai.³⁸ Dalam hal ini peneliti mengambil kelas VIII.3 dan VIII.4 sebagai sampel karena kedua kelas tersebut memiliki guru mata pelajaran yang sama. Peneliti mengambil kelas VIII.3 sebagai kelas kontrol dan Kelas VIII.4 sebagai kelas eksperimen.

Tabel 3.3. Sampel Penelitian

NO.	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII.3 (Kontrol)	24
2	VIII.4 (Eksperimen)	27
Jumlah Siswa		51

Sumber : SMP Negeri 4 Parepare

³⁷Iskandar, *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*, (Jakarta : Gaung Persada Press, 2010).

³⁸Garaika dan Darmanah, *Metodologi Penelitian*, (Lampung Selatan : CV. Hira Tech, 2019).

D. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

Teknik pengumpulan dan pengolahan data merupakan salah satu cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang bersumber dari hasil eksperimen yang dilakukan peneliti baik itu responden ataupun alat yang lainnya agar terkumpulnya data tersebut. adapun beberapa teknik yang akan peneliti gunakan dalam penelitian yakni :

1. Tes

Tes ini tertuju kepada peserta didik yang terlibat dalam penelitian dimana mereka diberikan tes tertulis. Tes ini berkaitan erat dengan materi yang akan disajikan. Tes akan dibagian dalam 2 tahap, tahap awal siswa menjawab tes sebelum masuk ke materi atau disebut juga *Pre-Test* dan tes tertulis di akhir pertemuan saat materi telah disajikan yang dikenal sebagai *Post-Test*.

2. Lembar observasi

Pengamatan dilakukan agar peneliti mengetahui segala sesuatu tentang objek secara langsung dan jelas, tanpa harus menebak-nebak. Tujuan dari bentuk observasi ini adalah suatu proses pemecahan masalah yang digunakan untuk mengukur informasi siswa tentang perilakunya dalam belajar.

3. Dokumentasi

Dokumentasi berguna untuk proses pengumpulan data baik dalam sejarah dan perkembangan yang terjadi di sekolah, daftar dari nama-nama siswa termasuk pengetahuan awal siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Problem Based Learning serta hal-hal yang berhubungan dengan administrasi sekolah baik berupa arsip, tabel, serta foto-foto, semua data ini akan didapatkan dari Tata Usaha (TU) sekolah yang bersangkutan yaitu SMP Negeri 4 Parepare.

E. Definisi Operasional Variabel

Ada banyak jenis variabel dalam suatu penelitian, namun yang satu ini hanya menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Daftar faktor berikut ini digunakan peneliti untuk mendeskripsikannya.

1. Variabel Independen yaitu (Model Pembelajaran *Problem Based Learning*)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* digunakan dalam penelitian ini yang memiliki fungsi sebagai variabel bebas. Langkah-langkah berikut telah digunakan dalam penelitian ini:

- a) Tahapan pertama yakni, Proses adaptasi peserta didik terhadap masalah.
- b) Tahap kedua yakni, guru mengorganisasi peserta didik.
- c) Tahap ketiga, guru memberikan bimbingan tentang penyelidikan individu maupun kelompok.
- d) Tahap keempat, mengembangkan dan menyajikan hasil.
- e) Tahapan kelima, menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah.

Tahapan ini telah dilaksanakan pada kelas eksperimen dan berbantuan media pembelajaran berbasis video.

2. Variabel Dependen (Keterampilan Berpikir kritis)

Variabel dependen atau variabel bebas merupakan variabel yang penelitiannya berfokus pada pengukuran untuk mengetahui seberapa besar efek atau seberapa berpengaruh variabel yang lain. Dalam hal ini yang merupakan variabel dependen adalah keterampilan berpikir siswa yang telah diukur dengan menggunakan tes tertulis yaitu *Pre-Test* dan *Post-Test*

dan lembar indikator penilaian peserta didik dimana lembar indikator tersebut berisikan indikator dari keterampilan berpikir kritis.

Adapun indikator-indikator yang telah diukur adalah sebagai berikut :

- a) Interpretasi (*interpretation*) yang merupakan kemampuan untuk memahami dan menyatakan makna dari sebuah pengalaman dalam proses pembelajaran.
- b) Analisis (*analysis*) kemampuan untuk mengidentifikasi maksud dan kesimpulan yang benar baik berbentuk pernyataan, masalah, dan gagasan yang memiliki dasar kepercayaan, pengalaman, alasan serta informasi dan pendapat.
- c) Evaluasi (*evaluation*) merupakan kepercayaan diri siswa dalam memberikan pernyataan dengan menilai atau menggambarkan sebuah persepsi.
- d) Inferensi (*inference*) merupakan kemampuan yang ada dalam diri siswa untuk mengidentifikasi dan memilih sesuatu dalam membentuk kesimpulan beralasan dari sebuah masalah yang diangkat.
- e) Penjelasan (*explanation*) kemampuan seorang siswa dalam hal menyatakan hasil dengan sebuah pertimbangan dengan memiliki alasan yang logis serta bukti-bukti yang nyata.
- f) Pengaturan diri (*self regulation*) merupakan tindakan sadar seseorang akan mengontrol dirinya.³⁹

F. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen tes tertulis dan lembar observasi, berikut merupakan penjelasan kedua instrumen tersebut :

³⁹Susilowati, Sajidan, Murni Ramli, *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Magetan*, Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS), (2017).

1. Tes Tertulis

Tes tertulis yang telah digunakan adalah soal *Pre-Test* dan soal *Post-Test* untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa berupa pilihan ganda yang awalnya berjumlah 40 soal yang telah tervalidasi dan di validasi langsung oleh dosen IPA ibu Novia Anugrah, M.Pd. Setelah itu 40 soal tersebut menjadi 23 butir soal dari hasil uji validitas dan reabilitas. Soal tersebut merupakan soal-soal pilihan yang memiliki level kognitif C4. Soal tersebut awalnya dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber untuk SMP yang sesuai dengan materi peneliti yaitu sistem pencernaan manusia

2. Lembar observasi

Observasi dilakukan agar peneliti mengetahui segala sesuatu yang memiliki hubungan dengan objek secara langsung dan jelas tanpa perlu menerka. Lembar observasi ini memiliki tujuan dimana proses pemecahan masalah yang digunakan untuk mengukur peserta didik berupa data tentang perilaku selama proses pembelajaran berlangsung.

Berikut merupakan kriteria/pedoman penskoran lembar observasi yang telah diisi oleh guru mata pelajaran dengan mengamati perilaku peserta didik :

PEDOMAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

Petunjuk :

Lembaran diisi oleh guru untuk melakukan penilaian terhadap peserta didik sesuai dengan aspek yang diamati.

Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan sikap yang ditampilkan oleh peserta didik dengan kriteria sebagai berikut :

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai dengan pengamatan

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai dengan pengamatan

2 = Kadang-Kadang, apabila kadang-kadang melakukan sesuai dengan pernyataan

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan sesuai dengan pernyataan

Tabel 3.4. Lembar Observasi Aspek Pengamatan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Interpretasi				
2	Analisis				
3	Evaluasi				
4	Inferensi				
5	Penjelasan				
6	Pengaturan Diri				
Jumlah Skor					

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai dengan 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 4 = \text{Skor Akhir}$$

Contoh

Skor diperoleh peserta didik 13, skor tertinggi 4 x 6 pernyataan = 24,

maka skor akhir : $\frac{13}{24} \times 4 = 2,16$

Peserta didik memperoleh nilai :

Sangat baik : Apabila memperoleh skor 3,20 – 4,00 (80-100)

Baik : Apabila memperoleh skor 2,80 – 3,19 (70-79)

Cukup : Apabila memperoleh skor 2,40 – 2,79 (60-69)

Kurang : Apabila memperoleh skor 2,39 (Kurang dari 60%)

(Sumber : metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D)

3. Dokumentasi

Dokumentasi berguna untuk proses pengumpulan data baik dalam sejarah dan perkembangan yang terjadi di sekolah, daftar dari nama-nama

siswa termasuk pengetahuan awal siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Problem Based Learning serta hal-hal yang berhubungan dengan administrasi sekolah baik berupa arsip, tabel, serta foto-foto, semua data ini telah didapatkan dari Tata Usaha (TU) sekolah yang bersangkutan yaitu SMP Negeri 4 Parepare.

G. Teknik Analisis Data

Tujuan dari teknik analisis data adalah untuk memberikan temuan kepada akademisi mengenai potensi dampak paradigma pembelajaran Problem Based Learning pada pendidikan sains dengan penekanan pada sistem pencernaan manusia. Dua analisis yang telah menjadi fokus utama penelitian ini adalah analisis uji hipotesis dan analisis uji deskriptif.

1. Uji Deskriptif

Analisis ini digunakan agar diperolehnya gambaran secara jelas, pendeskripsian, penjabaran, dan menyusun data agar mudah dimengerti.⁴⁰ ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam mendeskripsikan data yang akan diperoleh dalam penelitian ini ada dua diantaranya :

a) Modus

Modus merupakan nilai pada data yang sering muncul atau biasa dikatakan dengan frekuensi data yang paling besar.

b) Rata-Rata

Nilai rata-rata atau biasa disebut dengan mean merupakan jumlah keseluruhan data yang ada dibagi dengan banyaknya suatu data.

c) Nilai tertinggi

Nilai tertinggi atau dalam rumus biasa disebut sebagai *max* merupakan nilai dari suatu data yang paling tinggi jumlahnya.

⁴⁰Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2010).

d) Nilai terendah

Nilai terendah merupakan kebalikan dari nilai tertinggi yang sering dikenal dengan min.

e) Nilai range

Nilai range merupakan nilai yang dihasilkan dari perhitungan jarak antara nilai yang tertinggi dan nilai yang terendah

f) Std.deviasi

Std.deviasi merupakan nilai yang dihasilkan untuk menentukan persebaran suatu data dan dapat dilihat seberapa dekat data-data tersebut dengan nilai mean.⁴¹

Kategori ketuntasan peserta didik pada SMP Negeri 4 Parepare dikategorikan sebagai berikut :

Tabel 3.5. Kategori Ketuntasan Peserta Didik

Nilai	Kategori
≥ 75	Tuntas
< 75	Tidak Tuntas

Sumber : SMP Negeri 4 Parepare

2. Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis yang difokuskan pada penelitian ini adalah *Independent Sampel T-Test* yang memiliki persyaratan yaitu data terdistribusi normal dan homogen, dimana uji yang terdistribusi normal diujikan pada semua uji parametris sedangkan uji yang terdistribusi homogen diujikan pada uji parametris yang berhubungan dengan uji kelompok. Uji t untuk dua sampel yaitu kontrol dan eksperimen dimana

⁴¹Willem Mertens, Amedeo Pugliese, Jan Recker, "*Quantitative Data Analysis : A Companion for Accounting and Information Systems Research*"(Swiss : Springer Cham, 2018).

dilihat apakah ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara kedua sampel tersebut.⁴² Tetapi dalam pengujian ini ada dua kriteria yang harus dipenuhi yaitu datanya telah berdistribusi normal dan varians yang homogen. Jika data telah terpenuhi sesuai dengan kriteria maka data tersebut akan berlanjut pada uji *independent sample T-Test*.

Hipotesis :

H_0 = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis video terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare

H_1 = Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis video terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare

Dasar pengambilan keputusan uji *independent sample T-Test* :

- 1) Jika nilai sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada perbedaan rata-rata antara keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen dan kontrol .
- 2) Jika nilai sig. (2-tailed) > 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan rata-rata antara keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen maupun kelas kontrol.⁴³

⁴²Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, (Bandung : Alfabeta, 2016).

⁴³I'anutut Thoifah, *Statistik Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*, (Malang : Madani, 2015).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Deskripsi hasil observasi oleh guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 4 Parepare didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1. Hasil Data Observasi Peserta Didik Kelas Eksperimen

NO	NAMA SISWA	TOTAL	SKOR AKHIR
1	Aisyah Rifriani Rizal Katuuk	21	3,50
2	Alif Hakim Ahmadadi Ansar	20	3,33
3	Alya Zhafira	18	3,00
4	Alyka Nur Sakina	17	2,83
5	Andika	15	2,50
6	Anwarul Haq	16	2,67
7	Arfan Hairal	20	3,33
8	Astrisni Suci Ramadani	17	2,83
9	Dewi Ayu Fatimah	20	3,33
10	Dian Ramadani	20	3,33
11	Grace Lolo Allo	16	2,67
12	Juan Christian Parante	13	2,17
13	Khaerunnisa Putri Sumardi	20	3,33
14	M. Afgan Ibrahim	21	3,50
15	Muh. Khaeril Nur	20	3,33
16	Muhammad Abdi Pratama	16	2,67
17	Muhammad Nabil Reski Pratama	14	2,33
18	Muhammad Revaldy	20	3,33
19	Najwa Marontong	16	2,67
20	Nuraysa	20	3,33
21	Qhoirunnisya	20	3,33
22	Rian	21	3,50
23	Sarmila	18	3,00
24	Sri Asisyah Amilla	21	3,50
25	Syarif Hidayatullah	20	3,33
26	Tri Wulan Kartika	17	2,83
27	Zhilvilia Wijaya	20	3,33
	TOTAL	497	82,83

Sumber : Hasil Penelitian 2024

Dari hasil tabel diatas ditemukan bahwa dari 27 peserta didik yang mendapatkan nilai 3,50 sebanyak 4 peserta didik, 2,67 sebanyak 4 peserta

didik pula, selanjutnya pada nilai 3,33 sebanyak 11 peserta didik, kemudian 3,00 sebanyak 2 peserta didik, lalu pada nilai 2,83 sebanyak 3 peserta didik, kemudian yang terakhir 2,50 dihasilkan oleh 1 peserta didik, 2,17 juga memiliki frekuensi 1 peserta didik dan terakhir 2,33 yang juga dihasilkan dari 1 peserta didik. Sehingga, dari hasil diatas ditemukan yang memenuhi kriteria sangat baik sebanyak 15 peserta didik, kriteria baik sebanyak 5 peserta didik, kategori cukup sebanyak 5 peserta didik, dan yang terakhir yaitu kategori kurang sebanyak 2 peserta didik.

Dari keenam indikator dari tabel tersebut bermula dari kategori kuat sampai lemah antara lain interpretasi dengan skor 95, selanjutnya evaluasi dengan skor 89, lalu penjelasan dengan skor 82, kemudian analisis dengan skor 76, dan yang terakhir dan masuk kategori lemah adalah inferensi yang hanya memiliki skor sebanyak 74.

Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa hasil dari keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pemenuhan indikator melebihi dari setengah populasi didalam kelas yakni dengan kategori sangat baik dan baik berjumlah 20 orang lalu kategori cukup dan kurang sebanyak 7 orang. Kemudian, peserta didik dalam kelas eksperimen memenuhi indikator keterampilan berpikir kritis interpretasi dengan sangat baik karena mampu memahami proses pembelajaran dan mampu mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari tetapi pada inferensi, peserta didik hanya mendapatkan skor 74 dikarenakan ada beberapa siswa yang belum mampu mengidentifikasi dan masih belum bisa memilih sesuatu dalam proses menarik kesimpulan untuk memecahkan sebuah masalah.

1. Nilai *Pre-Test* Kelas Kontrol dan Ekspeimen SMP Negeri 4 Parepare

Deskripsi dalam hasil penelitian ini menjelaskan tentang narasi data, pengujian prasyarat analisis, serta pengujian hipotesis.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menghasilkan berupa nilai *Pretest* dan *Post-test* peserta didik baik dari kelas kontrol (VIII.3) maupun kelas eksperimen (VIII.4) SMP Negeri 4 Parepare. Kelas kontrol diterapkan model pembelajaran *Direct Instruction* sedangkan pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video.

Kedua data yang diperoleh pada penelitian di SMP Negeri 4 Parepare selanjutnya diolah agar dapat mengetahui nilai mean, median, modus, simpangan baku, varians, nilai maksimum dan minimum. Agar lebih memperjelas maksud dari data yang ada, maka disajikan dalam bentuk tabel dan diagram batang sebagai berikut :

a. *Pretest* Kelas Kontrol

Berikut hasil data *Pretest* dari 24 peserta didik kelas kontrol

Tabel 4.2. Analisis *Pretest* Kelas Kontrol

Statistics		
Pre-Test Kontrol		
N	Valid	24
	Missing	0
Mean		51,5417
Median		50,0000
Mode		43,00
Std. Deviation		9,92134
Range		35,00
Minimum		39,00
Maximum		74,00
Sum		1237,00

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Setelah diperoleh nilai mean, median, modus, std.deviasi, range, nilai minimum, dan nilai maksimum, langkah selanjutnya adalah menyajikan data dalam bentuk frekuensi dan histogram. Pada hasil pre-test ditemukan jumlah kelas menengah dengan rumus $K=1+\sqrt[3]{3 \log 24}$, dan hasilnya 5,5 dibulatkan menjadi 6. Namun panjang kelas diperoleh dengan menghitung

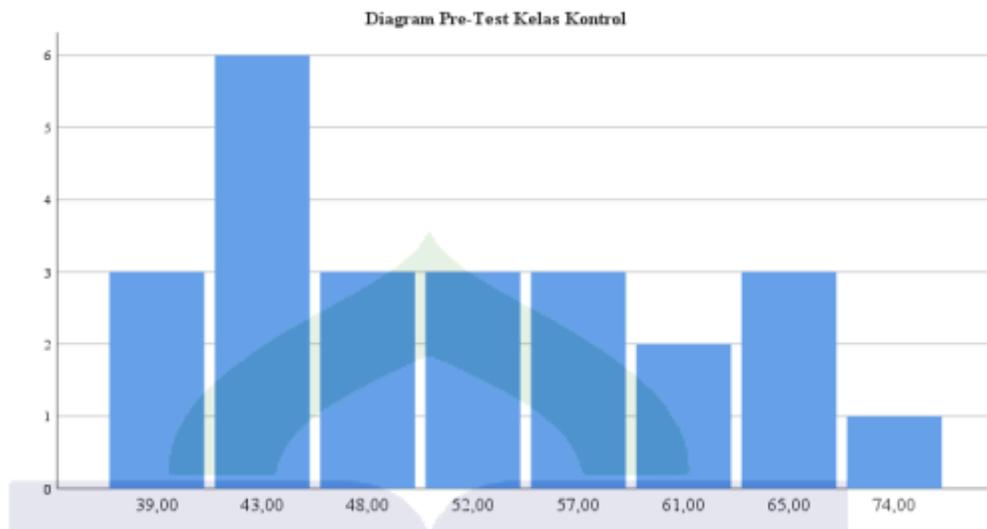
jarak dibagi jumlah kelas ($35/6$) dan hasilnya 5,8 dibulatkan menjadi 6. Distribusi frekuensi pre-test kelas kontrol ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi *Pretest* Kelas Kontrol
Interval Pre-Test Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 39,00	3	12,5	12,5	12,5
43,00	6	25,0	25,0	37,5
48,00	3	12,5	12,5	50,0
52,00	3	12,5	12,5	62,5
57,00	3	12,5	12,5	75,0
61,00	2	8,3	8,3	83,3
65,00	3	12,5	12,5	95,8
74,00	1	4,2	4,2	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa frekuensi *Pretest* pada kelas kontrol tertinggi ditunjukkan pada interval 43,00 memiliki frekuensi sebanyak 6 (25,0%). Kemudian interval tertinggi kedua ditunjukkan pada 39,00 memiliki frekuensi sebanyak 3 (12,5%) lalu kemudian interval 48,00 juga memiliki 3 frekuensi, diikuti pula dengan interval 52,00 yang frekuensinya 3 lalu interval 57,00 juga memiliki frekuensi 3 dan terakhir dengan frekuensi 3 yaitu 65,00 dengan persen (12,5%) . Selain dari itu ada juga interval 61,00 yang memiliki frekuensi sebanyak 2 (8,3%) dan interval 74,00 yang memiliki frekuensi sebanyak 1 (4,2%). Setelah menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi di atas, kemudian selanjutnya disajikan data dalam bentuk diagram batang sebagai berikut :



Gambar 4.1 Diagram *Pretest* Kelas Kontrol

Melihat hasil penyajian diagram batang diatas, hasil belajar siswa yang dilakukan peneliti pada kelas kontrol menunjukkan hasil belajar peserta didik kategori yang tuntas dan tidak tuntas ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Melihat tabel distribusi dan diagram batang diatas dapat maka terlihat bahwa siswa yang tergolong kurang (tidak tuntas) atau tidak memenuhi nilai KKM sebanyak 0 siswa atau mencapai 100%.

b. *Pretest* Kelas Eksperimen

Berikut data hasil *pretest* 27 peserta didik kelas eksperimen :

Tabel 4.4. Analisis *Pretest* Kelas Eksperimen

Statistics		
Pre-Test Eksperimen		
N	Valid	27
	Missing	0
Mean		55,2222
Median		57,0000
Mode		43,00 ^a
Std. Deviation		11,51699
Range		39,00
Minimum		39,00

Lanjutan tabel 4.4

N	Valid	27
	Missing	0
Maximum		78,00
Sum		1491,00
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown		

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Setelah diperoleh nilai mean, median, modus, std.deviasi, range, nilai minimum, dan nilai maksimum. Langkah selanjutnya adalah menyajikan data dalam bentuk frekuensi dan histogram. Pada hasil pre-test ditemukan jumlah kelas menengah dengan rumus $K=1+3,3 \log 27$, dan hasilnya 5,7 dibulatkan menjadi 6. Namun panjang kelas diperoleh dengan menghitung jarak dibagi jumlah kelas ($39/6$) dan hasilnya 6,5 dibulatkan menjadi 7. Distribusi frekuensinya sebagai berikut :

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi *Pretest* Kelas Eksperimen

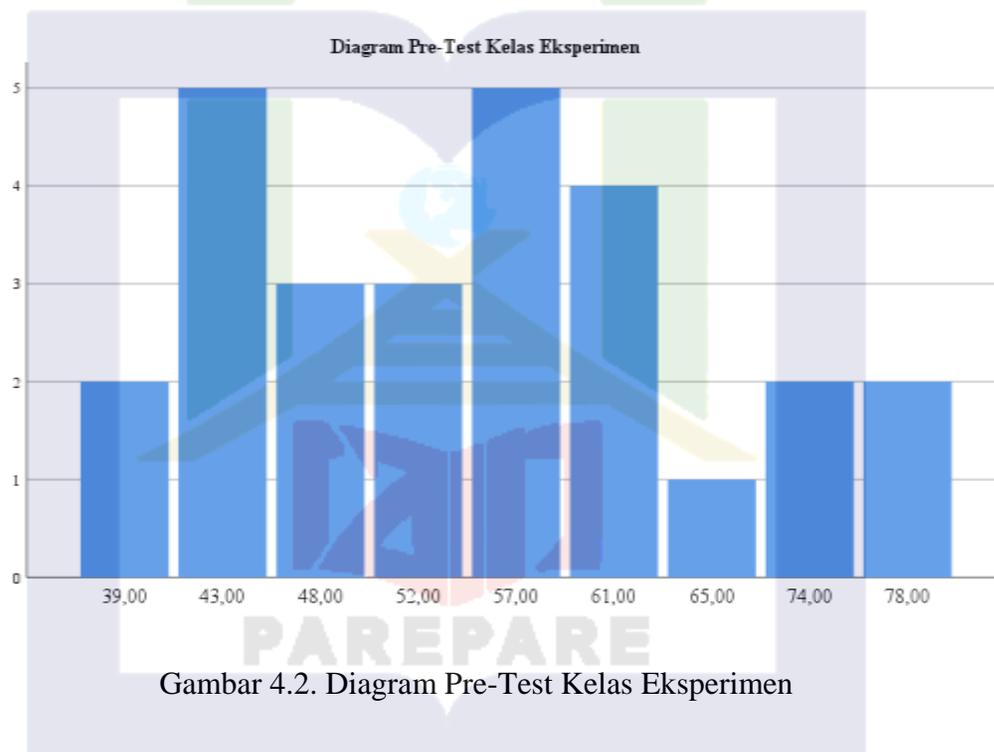
Interval Pre-Test Eksperimen					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	39,00	2	7,4	7,4	7,4
	43,00	5	18,5	18,5	25,9
	48,00	3	11,1	11,1	37,0
	52,00	3	11,1	11,1	48,1
	57,00	5	18,5	18,5	66,7
	61,00	4	14,8	14,8	81,5
	65,00	1	3,7	3,7	85,2
	74,00	2	7,4	7,4	92,6
	78,00	2	7,4	7,4	100,0
	Total	27	100,0	100,0	

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa *Pretest* pada kelas eksperimen tertinggi ditunjukkan pada interval 43,00 memiliki frekuensi sebanyak 5 (18,5%) lalu kemudian interval 57,00 memiliki frekuensi yang sama dengan 43,00 yaitu sebanyak 5 (18,5%). Kemudian interval tertinggi selanjutnya ditunjukkan pada 61,00 yang memiliki

frekuensi sebanyak 4 (14,8%) lalu pada interval 48,00 memiliki frekuensi 3 (11,1) begitu pun dengan 52,00 yang memiliki frekuensi yang sama dengan 48,00 yaitu sebanyak 3 (11,1%). Selain dari itu ada juga interval 39,00 yang memiliki interval sebanyak 2 (7,4%). Frekuensi 2 juga terdapat pada interval (74,00) dan (78,00) dan selanjutnya interval 65,00 yang memiliki frekuensi sebanyak 1 (3,7%).

Setelah menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi di atas, kemudian selanjutnya disajikan data dalam bentuk diagram batang sebagai berikut :



Gambar 4.2. Diagram Pre-Test Kelas Eksperimen

Melihat hasil penyajian diagram batang diatas, hasil belajar siswa yang dilakukan peneliti pada kelas eksperimen menunjukkan hasil belajar peserta didik kategori yang tuntas dan tidak tuntas ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Melihat tabel distribusi dan diagram batang diatas terlihat bahwa siswa yang tergolong mampu memenuhi KKM (tuntas) sebanyak 2 siswa dalam bentuk persen

menghasilkan 7,4% sedangkan dalam kategori yang tergolong kurang atau tidak memenuhi nilai KKM sebanyak 25 siswa atau mencapai 92%.

2. Nilai *Post-Test* Kelas Kontrol dan Eksperimen SMP Negeri 4

Parepare

a. *Post-Test* Kelas Kontrol

Berikut merupakan hasil dari *Post-Test* kelas kontrol

Tabel 4.6. Analisis Post-Test Kelas Kontrol

Statistics		
Post_Test Kontrol		
N	Valid	24
	Missing	0
Mean		78,1667
Median		78,0000
Mode		78,00
Std. Deviation		5,03610
Range		17,00
Minimum		70,00
Maximum		87,00
Sum		1876,00

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

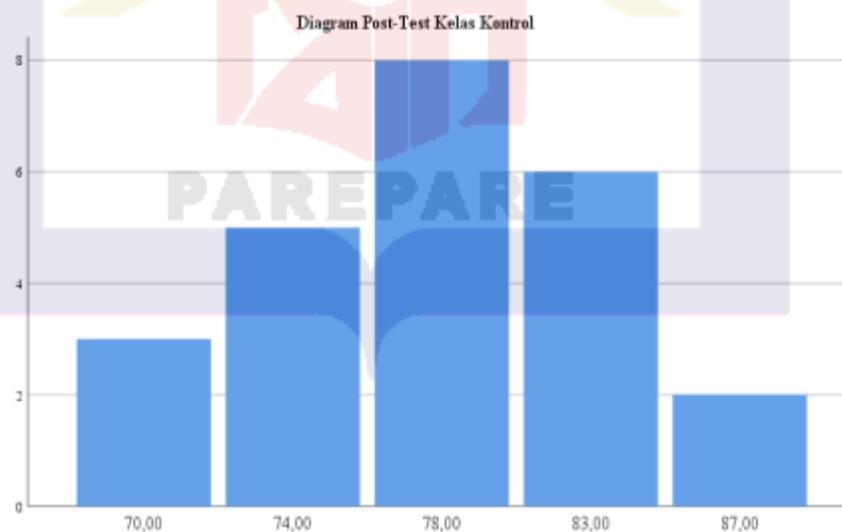
Setelah diperoleh nilai mean, median, modus, std.deviasi, range, nilai minimum, dan nilai maksimum. Langkah selanjutnya adalah menyajikan data dalam bentuk frekuensi dan histogram. Pada hasil pre-test ditemukan jumlah kelas menengah dengan rumus $K=1+3,3 \log 24$, dan hasilnya 5,5 dibulatkan menjadi 6. Namun panjang kelas diperoleh dengan menghitung jarak dibagi jumlah kelas ($17/6$) dan hasilnya 2,8 dibulatkan menjadi 3. Distribusi frekuensi pre-test kelas kontrol ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Post-Test Kelas Kontrol
Interval Post-Test Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 70,00	3	12,5	12,5	12,5
74,00	5	20,8	20,8	33,3
78,00	8	33,3	33,3	66,7
83,00	6	25,0	25,0	91,7
87,00	2	8,3	8,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa *Post-Test* pada kelas kontrol tertinggi ditunjukkan pada interval 78,00 memiliki frekuensi sebanyak 8 (33,3%). Kemudian interval tertinggi selanjutnya ditunjukkan pada 83,00 yang memiliki frekuensi sebanyak 6 (25,0%) lalu pada interval 74,00 memiliki frekuensi sebanyak 5 (20,8) selanjutnya interval 70,00 memiliki frekuensi sebanyak 3 (12,5%) dan yang terakhir interval 87,00 yang memiliki frekuensi 2 (4,2%). Setelah menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi di atas, kemudian selanjutnya disajikan data dalam bentuk diagram batang sebagai berikut :



Gambar 4.3. Diagram *Post-Test* Kelas Kontrol

Melihat hasil penyajian diagram batang diatas, hasil belajar siswa yang dilakukan peneliti pada kelas kontrol menunjukkan hasil belajar peserta didik kategori yang tuntas dan tidak tuntas ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Melihat tabel distribusi dan diagram batang diatas terlihat bahwa siswa yang tergolong mampu memenuhi KKM (tuntas) sebanyak 16 siswa dalam bentuk persen menghasilkan 66,6% sedangkan dalam kategori yang tergolong kurang atau tidak memenuhi nilai KKM sebanyak 8 siswa atau mencapai 33,3%.

b. *Post-Test* Kelas Eksperimen

Berikut merupakan data dari hasil *Post-Test* kelas Eksperimen :

Tabel 4.8. Analisis *Post-Test* Kelas Eksperimen

Statistics		
Post-Test Eksperimen		
N	Valid	27
	Missing	0
Mean		90,2593
Median		91,0000
Mode		91,00
Std. Deviation		6,18679
Range		22,00
Minimum		78,00
Maximum		100,00
Sum		2437,00

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

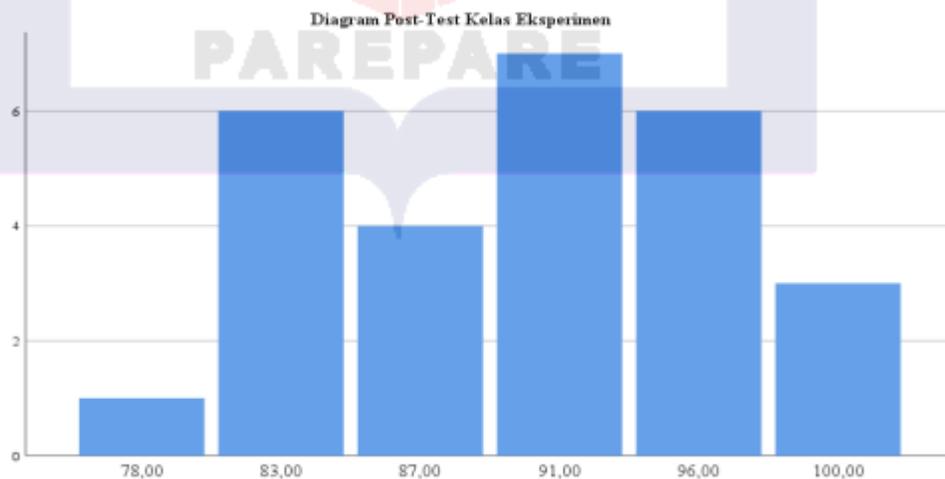
Setelah diperoleh nilai mean, median, modus, std.deviasi, range, nilai minimum, dan nilai maksimum. Langkah selanjutnya adalah menyajikan data dalam bentuk frekuensi dan histogram. Pada hasil pre-test ditemukan jumlah kelas menengah dengan rumus $K=1+3,3 \log 27$, dan hasilnya 5,7 dibulatkan menjadi 6. Namun panjang kelas diperoleh dengan menghitung jarak dibagi jumlah kelas ($22/6$) dan hasilnya 3,6 dibulatkan menjadi 4. Distribusi frekuensi pre-test kelas kontrol ditunjukkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi *Post-Test* Kelas Eksperimen

Interval Post-Test Eksperimen					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	78,00	1	3,7	3,7	3,7
	83,00	6	22,2	22,2	25,9
	87,00	4	14,8	14,8	40,7
	91,00	7	25,9	25,9	66,7
	96,00	6	22,2	22,2	88,9
	100,00	3	11,1	11,1	100,0
Total		27	100,0	100,0	

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa *Post-Test* pada kelas eksperimen tertinggi ditunjukkan pada interval 91,00 memiliki frekuensi sebanyak 7 (25,9%). Kemudian interval tertinggi selanjutnya ditunjukkan pada 83,00 mendapatkan frekuensi sebanyak 6 (22,2%) dan interval 96,00 juga memiliki frekuensi sama dengan 83,00 yaitu sebanyak 6 (22,2%) lalu pada interval 87,00 yang memiliki frekuensi sebanyak 4 (14,8%). Selain dari itu ada juga interval 100 yang memiliki frekuensi sebanyak 3 (11,1 %) dan terakhir interval 78,00 yang memiliki frekuensi 1 (3,7%). Setelah menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi di atas, kemudian selanjutnya disajikan data dalam bentuk diagram batang sebagai berikut :



Gambar 4.4. Diagram *Post-Test* Kelas Eksperimen

Melihat hasil penyajian diagram batang diatas, hasil belajar siswa yang dilakukan peneliti pada kelas kontrol menunjukkan hasil belajar peserta didik kategori yang tuntas dan tidak tuntas ditentukan berdasarkan Kriteria Ketentuan Minimal (KKM) sebesar 75. Melihat tabel distribusi dan diagram batang diatas terlihat bahwa siswa yang tergolong mampu memenuhi KKM (tuntas) sebanyak 27 siswa atau mencapai 100%.

Setelah melihat hasil tes sebelum dilakukannya perlakuan (*pre-test*) dan hasil tes setelah dilakukannya perlakuan (*post-test*) maka dapat dilihat perbandingan antara kelas kontrol dan eksperimen dalam bentuk penyajian tabel berikut ini :

Tabel 4.10. Perbandingan Pre-Test – Post-Test Eksperimen dan kontrol

Statistik	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Mean	51,54	78,16	55,22	90,25
Media	50,00	78,00	57,00	91,00
Modus	43,00	78,00	43,00 ^a	91,00
Std. Deviasi	9,92	5,03	11,51	6,18
Minimum	35,00	17,00	39,00	22,00
Maximum	39,00	70,00	39,00	78,00

B. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Penelitian ini, hal yang paling penting adalah menguji analisis data yaitu uji normalitas dan uji homogenitas suatu data. Agar mengetahui hasil dari penelitian yang dilakukan berdistribusi normal dan homogen atau tidak.

1. Uji Normalitas *Pre-Test* dan *Post-Test*

Pengujian normalitas suatu data memiliki beberapa teknik diantaranya dapat menggunakan SPSS dengan rumus *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Dasar dari pengambilan keputusan untuk uji normalitas data *Kolmogorov-Smirnov Test* menurut Ghozali sebagai berikut.⁴⁴

- a. Jika nilai signifikan (sig) lebih besar ($>$) dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikan (sig) lebih kecil ($<$) dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

Berikut merupakan hasil dari uji Normalitas kelas kontrol

Tabel 4.11. Hasil Uji Normalitas *Pre-Test* Kelas Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

N		24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	50,83
	Std. Deviation	9,517
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,170
	Positive	,170
	Negative	-,107
Test Statistic		,170
Asymp. Sig. (2-tailed)		,072 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber Data : *Output Data pada IBM SPSS Statistik 26*

Tabel 4.12. Hasil Uji Normalitas *Post-Test* Kelas Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

N		24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	78,1667

⁴⁴ Nurfian S Febrianti and Wayan Weda Asmara Dewi, *Teori dan Praktis Riset Komunikasi Pemasaran Terpadu*, Cet 1 (Malang : UB Press, 2018).

Lanjutan tabel 4.12.

N		24
	Std. Deviation	5,03610
Most Extreme Differences	Absolute	,180
	Positive	,180
	Negative	-,165
Test Statistic		,180
Asymp. Sig. (2-tailed)		,043 ^c

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Melihat tabel normalitas kelas kontrol diatas, data yang dihasilkan dari nilai signifikan (sig) *pre-test* = 0,072 > $\alpha = 0,05$ dan nilai signifikan (sig) *post-test* = 0,043 > $\alpha = 0,05$ maka data dari kelas kontrol baik *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal dimana tingkat signifikan > $\alpha = 0,05$. Kesimpulan dari tabel tersebut adalah data yang dihasilkan kelas kontrol berdistribusi normal

Setelah disajikan data hasil uji normalitas kelas kontrol, selanjutnya data dari kelas eksperimen sebagai berikut :

4.13. Hasil Uji Normalitas *Pre-Test* Kelas Eksperimen

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

N		27
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	55,22
	Std. Deviation	11,517
Most Extreme Differences	Absolute	,123
	Positive	,123
	Negative	-,097
Test Statistic		,123
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

4.14. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

N		27
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	90,2593
	Std. Deviation	6,18679
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,157
	Positive	,139
	Negative	-,157
Test Statistic		,157
Asymp. Sig. (2-tailed)		,088 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Melihat tabel normalitas kelas eksperimen, data yang dihasilkan dari nilai signifikan (sig) *pre-test* = 0,200 > α = 0,05 dan *post-test* = 0,088 > α = 0,05 maka data dari kelas eksperimen baik *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal dimana tingkat signifikan > α = 0,05. Kesimpulan dari tabel tersebut adalah data yang dihasilkan kelas eksperimen berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengujikan kesamaan antar kelompok. pada penelitian ini uji homogenitas akan menggunakan SPSS dengan rumus *levene*. Pedoman yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji homogenitas yaitu jika nilai signifikan (sig) *Based on Mean* > α 0,05 maka data tersebut dinyatakan homogen sebaliknya apabila nilai

signifikan (sig) *Based on Mean* $< \alpha$ 0,05 maka data tersebut dinyatakan tidak homogen.⁴⁵ Berikut merupakan hasil uji homogenitas.

Tabel 4.15. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pre-Test	Based on Mean	,728	1	49	,398
	Based on Median	,742	1	49	,393
	Based on Median and with adjusted df	,742	1	48,452	,393
	Based on trimmed mean	,779	1	49	,382
Post_Test	Based on Mean	1,780	1	49	,188
	Based on Median	1,379	1	49	,246
	Based on Median and with adjusted df	1,379	1	48,108	,246
	Based on trimmed mean	1,759	1	49	,191

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Melihat tabel homogenitas kelas kontrol dan eksperimen, data yang dihasilkan dari nilai signifikan *pretest* yaitu $0,398 > \alpha$ 0,05 dan data dari nilai signifikan *post-test* yaitu $0,188 > \alpha$ 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa populasi kelas kontrol dan eksperimen memiliki varian yang homogen.

C. Pengujian Hipotesis

1. Uji Hipotesis

Setelah mengolah data dengan melakukan uji normalitas dan homogenitas maka dapat diketahui bahwa kedua kelompok kontrol dan eksperimen berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya apabila telah ditemukan uji normalitas dan homogen maka dilakukan uji hipotesis

⁴⁵ Sahid Raharjo, "Uji Homogenitas Data Kelas Eksperimen dan Kontrol Dengan SPSS Lengkap", www.spssindonesia.com/2018/05/uji-homogenitas-kelas-eksperimen-kontrol-spss.html.

dengan menggunakan uji *Paired Sampel T-Test*. Dasar dari pengambilan hipotesis data yaitu menggunakan sig (2-tailed) 0,05. Jadi apabila nilai sig (2-tailed) $< \alpha$ 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, begitupun sebaliknya jika nilai sig(-2 tailed) $> \alpha$ 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik antara *pretest* dan *post-test* yang signifikan atau tidak, maka dilakukan uji *independent Sampel T-Test* yang memperlihatkan 2 hasil uji yaitu uji *Equal variances assumed* dan *Equal variances not assumed* sebagai berikut :

Tabel 4.16. Hasil Uji Nilai Independen sampel T-Test

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	1,780	,188	-7,594	49	,000	-12,093	1,592	-15,292	-8,893
	Equal variances not assumed			-7,687	48,650	,000	-12,093	1,573	-15,254	-8,931

Sumber Data : Output Data pada IBM SPSS Statistik 26

Hasil uji tabel diatas menunjukkan bahwa nilai Uji-t *post-test* kelas kontrol dan eksperimen memperoleh nilai sig (2-tailed) pada *Equal variances assumed* sebesar $0,000 < \alpha$ 0,05 dan ditunjukkan pula hasil pada *equal variances not assumed* $0,000 < \alpha$ 0,05 maka hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima atau dapat dikatakan adanya perkembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Keterangan dan hasil uji yang ditunjukkan oleh tabel diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video memiliki pengaruh dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Parepare.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan akan dipaparkan dengan lebih rinci setelah mendeskripsikan variabel penelitian yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) yang menjadi variabel (X) dan keterampilan berpikir kritis yang menjadi variabel (Y). Secara umum model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran berbasis masalah, dimana dalam pembelajaran peserta didik akan diberikan masalah sesuai dengan materi yang dibawakan dan merumuskan masalah tersebut lalu mampu memecahkan masalah yang diberikan dengan kelompok belajarnya serta mampu mempertanggung jawabkan apa yang telah mereka temukan.

Adapun keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu dari HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) keterampilan berpikir kritis ini merupakan keterampilan yang melibatkan langsung aktivitas mental dalam proses pemecahan masalah, menganalisis argumentasi, memberikan pola pikir yang rasional, mampu mengevaluasi, melakukan penyelidikan, dan mampu mengambil keputusan sesuai dengan fakta yang telah ditemukan.

Antara model pembelajaran PBL berbasis video dengan keterampilan berpikir kritis dipadukan dalam proses belajar mengajar terkhusus pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia agar peserta didik mampu menyelesaikan sebuah masalah yang diberikan dengan berdiskusi dan mengingat hasil tayangan video yang telah diberikan. Hal tersebut akan bisa melatih kemampuan memahami materi dan mampu menghubungkan antara materi pembelajaran dengan konteks kehidupan yang dijalani yang bertujuan agar pembelajaran yang dilakukan bermakna.

Penelitian yang dilaksanakan ini berlokasi di SMP Negeri 4 Parepare dengan jumlah populasi 131 peserta didik dan sampel yang dipilih berjumlah 51 peserta didik. Pengambilan sampel tersebut dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*. Pada sampel tersebut terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VIII.3 dan VIII.4 dimana kelas VIII.3 sebagai kelas kontrol dan VIII.4 sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan data pada penelitian ini yaitu tes dan dokumentasi.

Berdasarkan pada hasil data observasi indikator keterampilan berpikir kritis peserta didik ditemukan bahwa hasil dari keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pemenuhan indikator melebihi dari setengah sampel didalam kelas yakni dengan kategori sangat baik dan baik berjumlah 20 orang lalu kategori cukup dan kurang sebanyak 7 orang. dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri 4 Parepare baik dengan catatan, peserta didik dalam kelas eksperimen memenuhi indikator keterampilan berpikir kritis interpretasi dengan sangat baik karena mampu memahami proses pembelajaran dan mampu mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari tetapi pada inferensi, peserta didik hanya mendapatkan skor 74 dikarenakan ada beberapa siswa yang belum mampu mengidentifikasi dan masih belum bisa memilih sesuatu dalam proses menarik kesimpulan untuk memecahkan sebuah masalah. Adapun perilaku yang dinilai sesuai dengan indikator tersebut antara lain sebagai berikut :

a) Interpretasi

Dalam interpretasi, yang menjadi penilaian kepada peserta didik adalah kemampuannya dalam memahami dan menyatakan makna yang dapat dipetik dari proses pembelajaran. Contoh, pada saat peserta didik diberikan sebuah masalah sistem pencernaan manusia mereka mampu memahami penyakit tersebut dan mengetahui cara mengatasinya.

b) Analisis

Penilaian analisis lebih merujuk kepada kemampuan peserta didik dalam menyimpulkan suatu masalah dan memecahkan masalah tersebut dengan informasi-informasi serta pengalaman yang pernah dialami peserta didik. Contoh, pada saat melakukan diskusi kelompok ide-ide atau gagasan yang diberikan kepada kelompok masing-masing peserta didik.

c) Evaluasi

Penilaian evaluasi melihat dari kepercayaan diri peserta didik pada saat memberikan sebuah argumen yang beralasan logis atau dapat diterima. Contohnya pada saat peserta didik mengacungkan tangan dan berargumen.

d) Inferensi

Penilaian yang dilakukan berupa kemampuan siswa dalam memperoleh kesimpulan yang beralasan dan dapat diterima diluar dari buku cetak dan video pembelajaran yang dibagikan.

e) Penjelasan

Dalam penilaian penjelasan, peserta didik mampu menjelaskan sub materi yang dipelajari dengan jelas. contohnya pada saat diminta untuk menjelaskan pentingnya menjaga kesehatan sistem pencernaan mereka mampu menjawab dengan jelas, tegas dan dapat diterima.

f) Pengaturan Diri

Penilaian umum yang dilakukan pada pengaturan diri adalah bagaimana siswa mampu mengkonduisikan keadaan kelas dengan fokus pada proses pembelajaran.

Dari hasil yang ditemukan melalui angket dari 27 peserta didik yang mendapatkan nilai 3,50 sebanyak 4 peserta didik, 2,67 sebanyak 4 peserta didik pula, selanjutnya pada nilai 3,33 sebanyak 11 peserta didik, kemudian 3,00 sebanyak 2 peserta didik, lalu pada nilai 2,83 sebanyak 3 peserta didik,

kemudian yang terakhir 2,50 dihasilkan oleh 1 peserta didik, 2,17 juga memiliki frekuensi 1 peserta didik dan terakhir 2,33 yang juga dihasilkan dari 1 peserta didik. Sehingga, dari hasil diatas ditemukan yang memenuhi kriteria sangat baik sebanyak 15 peserta didik, kriteria baik sebanyak 5 peserta didik, kategori cukup sebanyak 5 peserta didik, dan yang terakhir yaitu kategori kurang sebanyak 2 peserta didik.

Maka dari hasil angket tersebut mampu membuktikan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik di SMP Negeri 4 Parepare tergolong baik, karena dari 27 sampel ada 20 sampel yang mampu memenuhi kriteria tersebut dan 20 sampel merupakan 74% dari 100% sampel.

Hasil uji tabel menunjukkan bahwa nilai Uji-t *post-test* kelas kontrol dan eksperimen memperoleh nilai sig (2-tailed) pada Equal variances assumed sebesar $0,000 < \alpha 0,05$ maka hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima. Keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video memiliki pengaruh dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Parepare.

Hasil menunjukkan bahwa, keterampilan berpikir peserta didik setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* berbasis video kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare mencapai 90%. Hasil dari keterampilan berpikir kritis tersebut didapatkan dari nilai *Pre-test* dan *Post-test* dengan menggunakan soal pilihan ganda sebanyak 23 nomor dengan level kognitif C4 yang telah diuji validasi oleh dosen bersangkutan serta tingkat validitas dan reabilitas dengan bantuan SPSS.

Perlakuan yang sama pada awal pembelajaran antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu memberikan evaluasi awal yang biasa disebut dengan *Pre-test* pertemuan selanjutnya perlakuan berbeda dimana kelas kontrol

menggunakan model *direct instruction* sedangkan pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *problem based learning* sehingga pada pertemuan terakhir peserta didik diberikan evaluasi akhir yang disebut *post-test*. Kedua evaluasi tersebut akan menjadi hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan tabel 4.10. data menunjukkan bahwa sebelum diterapkannya model *Problem Based Learning* nilai rata-rata kelas eksperimen hampir sama dengan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu pada kelas kontrol menunjukkan nilai rata-rata 51,54 sedangkan kelas eksperimen 55,22. Sehingga hasil dari tabel tersebut menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas kontrol dan eksperimen tidak jauh berbeda artinya data yang dihasilkan berdistribusi homogen.

Adapun hasil dari *Post-test* kelas kontrol dan eksperimen memiliki perbedaan dimana kelas kontrol menunjukkan nilai rata-rata 78,16 sedangkan kelas eksperimen yang diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video menunjukkan nilai rata-rata 90,25. Artinya bahwa hasil proses belajar peserta didik pada kelas eksperimen menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) terjadi peningkatan dibandingkan dengan sebelumnya.

Pada penelitian ini, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Keterampilan berpikir kritis peserta didik mampu mempengaruhi hasil belajar peserta didik karena peneliti menggunakan soal yang memiliki level kognitif C4 dimana soal ini dikategorikan sebagai soal analisis, level kognitif analisis masuk dalam indikator keterampilan berpikir kritis.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Uswatun Hasanah,

Sarjono, dan Ahmad Hariyadi dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Prestasi Belajar IPS SMP Taruna Kedung Adem” prestasi belajar siswa mengalami peningkatan pada materi aktivitas manusia dalam memenuhi kebutuhan setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai yang meningkat dari pretest dan post-test dimana nilai rata-rata pada pretest sebesar 66,79% dan untuk nilai rata-rata post-test sebesar 82,68%.

Selain dari penelitian yang dilakukan oleh Uswatun Hasanah, Sarjono, dan Ahmad Hariyadi adapula penelitian yang sejalan yaitu Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi, dengan judul penelitiannya yakni Pengaruh Metode Pembelajaran berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi yang ditulis oleh Annur Fitri Hayati dan Khairy Murdi maka diperoleh hasil dari penelitian menunjukkan adanya kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah diberlakukannya (*treatment*) dengan menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) mengalami peningkatan. Peningkatan kemampuan berpikir siswa dapat dilihat dari hasil pretest dan post-test. Hasil mean dari pretest dan post-test dari penelitian ini, dimana siswa memiliki nilai sebesar 9,75 dan 24,25 dengan nilai rata-rata peningkatan sebesar 14,5, jika dilihat dari nilai Gain maka siswa memiliki peningkatan sebesar 0,481, sebagaimana peningkatannya dapat diinterpretasikan dalam kategori sedang.

Hal yang menjadi perbandingan antara penelitian sebelumnya dan penelitian yang saat ini dilakukan adalah peneliti menggunakan bantuan berupa video pembelajaran yang membuat minat belajar peserta didik meningkat dan variabel keterampilan berpikir kritis peserta didik yang dinilai melalui angket dan soal C4 yang merupakan kumpulan soal analisis.

Beberapa penjabaran diatas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video mampu menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga, peserta didik mampu lebih fokus dan mampu lebih memahami apa yang sedang dijelaskan sehingga ada interaksi antara guru dan peserta didik.

Ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran mampu membuat peningkatan terhadap skil, baik itu kecakapan dalam berbicara sampai pada keterampilannya dalam berpikir kritis. Telah dijelaskan pula bahwa indikator dari keterampilan berpikir kritis mampu mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Setelah melihat penyajian data sehingga kesimpulan akhir yang didapatkan adalah adanya Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasar pada tujuan penelitian dapat disimpulkan dari beberapa hasil analisis data penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare sebagai berikut :

Hasil dari data observasi indikator keterampilan berpikir kritis peserta didik ditemukan bahwa hasil dari keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pemenuhan indikator melebihi dari setengah populasi didalam kelas yakni dengan kategori sangat baik dan baik berjumlah 20 orang lalu kategori cukup dan kurang sebanyak 7 orang. dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri 4 Parepare baik dengan catatan, peserta didik dalam kelas eksperimen memenuhi indikator keterampilan berpikir kritis interpretasi dengan sangat baik karena mampu memahami proses pembelajaran dan mampu mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari tetapi pada inferensi, peserta didik hanya mendapatkan skor 74 dikarenakan ada beberapa siswa yang belum mampu mengidentifikasi dan masih belum bisa memilih sesuatu dalam proses menarik kesimpulan untuk memecahkan sebuah masalah.

Hasil uji tabel menunjukkan bahwa nilai Uji-t *post-test* kelas kontrol dan eksperimen memperoleh nilai sig (2-tailed) pada Equal variances assumed sebesar $0,000 < \alpha 0,05$ maka hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima. Keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video memiliki pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas VIII di

SMP Negeri 4 Parepare. Hasil menunjukkan bahwa, keterampilan berpikir peserta didik setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* berbasis video kelas VIII SMP Negeri 4 Parepare mencapai 90%. Hasil dari keterampilan berpikir kritis tersebut didapatkan dari nilai *Pre-test* dan *Post-test* dengan menggunakan soal pilihan ganda sebanyak 23 nomor dengan level kognitif C4 yang telah diuji tingkat validitas dan reabel dengan bantuan SPSS.

B. Saran

Hasil dari penelitian serta beberapa kesimpulan yang diperoleh, maka peneliti memberikan beberapa saran dalam hal perbaikan dimasa yang akan datang yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Peserta Didik

Pada proses pembelajaran berlangsung pendidik berharap agar peserta didik bersungguh-sungguh agar pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik mampu ikut aktif berdiskusi dan keterampilannya dalam berpikir kritis dapat meningkat.

2. Bagi Tenaga Pendidik

- a. Perlu adanya variasi dalam proses pembelajaran agar peserta didik tidak merasa bosan sehingga peserta didik mampu memahami pembelajaran yang diberikan
- b. Sebelum menentukan variasi pembelajaran atau model pembelajaran, tenaga pendidik perlu mengukur kemampuan peserta didik terlebih dahulu.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Perlu diadakannya penelitian yang lebih mendalam terhadap indikator keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan mengembangkannya sesuai penilaian yang lebih relevan.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an Al-Karim.

Aliyah, Muhimmatul dan Eko Wahjudi. "Studi Hasil Belajar Mata Pelajaran Spreadsheet Menggunakan Problem Based Learning Berbasis Online dengan Dukungan Media Vidio." *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2021.

Arends, Richard I. *Learning to Teach, (Terjemahan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.

Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003.

Asri, Yoana Nurul. *Model-Model Pembelajaran*. Sukabumi: CV. Haura Utama, 2022.

Djamaluddin, Ahdar dan Wardana. *Belajar Dan Pembelajaran*. Parepare: CV. Kaaffah Learning Center, 2019.

Facione, Peter A. *Critical Thinking : What It is and Why it Counts*. California: Academic Press, 2011.

Garaika dan Darmanah. *Metodologi Penelitian*. Lampung Selatan: CV. Hira Tech, 2019.

Gunarto. *Model Pembelajaran di Sekolah*. Semarang: Unissula Press, 2013.

Haerullah, Ade dan Said Hasan. *Model dan Pendekatan Inovatif*. D.I. Yogyakarta: CV.Lintas Nalar, 2017.

- Hasanah, Uswatun, Sarjino, dkk. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Prestasi Belajar IPS SMP Taruna Kedung Adem." *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 2021.
- Hayati, Annur Fitri dan Khairi Murdi. "Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi." *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 2016.
- Hotimah, Husnul. "Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Edukasi*, 2020.
- Iskandar. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Jakarta: Gaung Persada Press, 2010.
- Janah, Mely Cholifatul, dkk. "Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil belajar dan Keterampilan Proses Sains." *Inovasi Pendidikan Kimia* 12 (2018).
- Martens, Willem, et all. *Quantitative Data Analysis : A Companion for Accounting and Information Systems Research*. Swiss: Springer Cham, 2018.
- Masrukhin. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Kudus: Mibarda Publishing, 2017.
- Meilasari, Selfi, Damris M dan Upik Yelianti. "Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah." *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 2020.
- Noer, Usman. *Ragam Strategi Pembelajaran*. Parepare: IAIN Pare Nusantara Perss, 2021.

- Norriqza, Hidayati. “Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Melalui Pembelajaran IPA.” *Seminar Nasional Pendidikan IPA*, 2021.
- Octavia, Shilphy A. *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2020.
- Prasetyo, Bambang dan Lina Miftahul Jannah. “Metode Penelitian Kuantitatif.” *Rajawali Pers*, 2010.
- Rahayu, I.P., Sudarmin dan Sunarto W. “Penerapan Model PBL Berbantu Media Transvisi untuk Meningkatkan KPS dan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 2012.
- Saputra, Hardika. “Kemampuan Berpikir Kritis Sistematis.” *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2020.
- Siregar, Syofian. *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Suciono, Wira. *Berpikir Kritis*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata, 2021.
- Sundayana, Rostina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Suryadi, Rudi Ahmad. *Ilmu Pendidikan Islam*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018.
- Suryati, Ai, dkk. “Studi Tafsir Surat Al-Mujadilah Ayat 11 dan Surat Shaad Ayat 29.” *AL TADABBUR* 4 (2019).
- Thoifah, I'anutut. *Statistik Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*. Malang: Madani, 2015.
- Tyas, Retnaning. “Kesulitan Penerapan Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika.” *Tecnoscienza*, 2017.

Zubaidah, Siti, dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1*. Jakarta: Kemendikbud, 2017.

Zubair, Muhammad Kamal, dkk. *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah IAIN parepare 2020*. Parepare: IAIN Parepare Nusantara Press, 2020.





LAMPIRAN-LAMPIRAN

PAREPARE

1. Surat Keputusan Penetapan Pembimbing Skripsi



**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH
NOMOR : 1770 TAHUN 2022
TENTANG
PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE**

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH

Menimbang	:	a	Bahwa untuk menjamin kualitas skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare, maka dipandang perlu penetapan pembimbing skripsi mahasiswa tahun 2022;
		b.	Bahwa yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan mampu untuk diserahi tugas sebagai pembimbing skripsi mahasiswa.
Mengingat	:	1.	Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
		2.	Undang-undang Nomor 12 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen,
		3.	Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi,
		4.	Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
		5.	Peraturan Pemerintah RI Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
		6.	Peraturan Presiden RI Nomor 29 Tahun 2018 tentang Institut Agama Islam Negeri Parepare;
		7.	Keputusan Menteri Agama Nomor 394 Tahun 2003 tentang Pembukaan Program Studi;
		8.	Keputusan Menteri Agama Nomor 387 Tahun 2004 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pembukaan Program Studi pada Perguruan Tinggi Agama Islam;
		9.	Peraturan Menteri Agama Nomor 35 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Parepare,
		10.	Peraturan Menteri Agama Nomor 16 Tahun 2019 tentang Statuta Institut Agama Islam Negeri Parepare.
Memperhatikan	:	a.	Surat Pengesahan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Petikan Nomor: SP DIPA-025.04.2.307381/2022, tanggal 17 November 2021 tentang DIPA IAIN Parepare Tahun Anggaran 2022;
		b.	Surat Keputusan Rektor Institut Agama Islam Negeri Parepare Nomor: 494 Tahun 2022, tanggal 31 Maret 2022 tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare Tahun 2022.
Menetapkan	:	MEMUTUSKAN	
		KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH TENTANG PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE TAHUN 2022;	
Kesatu	:	Menunjuk saudara: 1. Dr. Usman, M.Ag 2. St. Humaerah Syarif, M.Pd.	
		Masing-masing sebagai pembimbing utama dan pendamping bagi mahasiswa :	
		Nama	: Andi Mutiara Ramadhani Makkasau
		NIM	: 19 84206 0140
		Program Studi	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
		Judul Skripsi	: Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis Video Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Pada Peserta Didik Kelas VIII SMPN 4 Parepare
Kedua	:	Tugas pembimbing utama dan pendamping adalah membimbing dan mengarahkan mahasiswa mulai pada penyusunan proposal penelitian sampai menjadi sebuah karya ilmiah yang berkualitas dalam bentuk skripsi;	
Ketiga	:	Segala biaya akibat diterbitkannya surat keputusan ini dibebankan kepada anggaran belanja IAIN Parepare;	
Keempat	:	Surat keputusan ini diberikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.	

Ditetapkan di : Parepare
Pada Tanggal : 24 Mei 2022

Dekan,



H. Saepudin



2. Permohonan Izin Penelitian

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE
FAKULTAS TARBİYAH
Alamat : Jl. Arsal Hadis No. 08 Srengay Parepare 91132 BB 04211 21307 Fax 24404
(P) Box 909 Parepare 91100, website : www.iainparepare.ac.id email : med@iainparepare.ac.id

Nomor : B 2274/In.39/FTAR.01/PP.00.9/06/2023 07 Juni 2023
Lampiran : 1 Bundel Proposal Penelitian
Hal : Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian

Yth. Walikota Parepare
C.q. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
di,-
Kota Parepare

Assalamu Alaikum Wr. Wb.
Dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Parepare :

Nama : Andi Mutiara Ramadhani Makkasau
Tempat/Tgl. Lahir : Parepare, 11 Desember 2001
NIM : 19.84206.020
Fakultas / Program Studi : Tarbiyah/ Tadris IPA
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : BTN Sao Lapadde, Kel. Lapadde, Kec. Ujung, Kota Parepare

Bermaksud akan mengadakan penelitian di wilayah Kota Parepare dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Video Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 4 Parepare**". Pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada bulan Juni sampai bulan Juli Tahun 2023

Demikian permohonan ini disampaikan atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih,
Wassalamu Alaikum Wr. Wb.



Tembusan:
1 Rektor IAIN Parepare
2 Dekan Fakultas Tarbiyah

3. Rekomendasi Penelitian

SRN IP0000578


PEMERINTAH KOTA PAREPARE
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Bandar Mudani No. 1 Telp (0421) 23594 Faksimile (0421) 27719 Kode Pos 91111, Email : dpmpstp@pareparekota.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 584/IP/DPM-PTSP/6/2023

Dasar : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
3. Peraturan Walikota Parepare No. 23 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.

Setelah memperhatikan hal tersebut, maka Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu :

M E N G I Z I N K A N

KEPADA NAMA : **ANDI MUTIARA RAMADHANI MAKKASAU**

UNIVERSITAS/ LEMBAGA : **INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PAREPARE**
Jurusan : **TADRIS IPA**

ALAMAT : **BTN SAO LAPADDE MAS BLOK C1/3, KOTA PAREPARE**

UNTUK : melaksanakan Penelitian/wawancara dalam Kota Parepare dengan keterangan sebagai berikut :

JUDUL PENELITIAN : **PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS VIDEO TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 4 PAREPARE**

LOKASI PENELITIAN : **DNAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KOTA PAREPARE (UPTD SMP NEGERI 4 PAREPARE)**

LAMA PENELITIAN : **26 Juni 2023 s.d 26 Juli 2023**

a. Rekomendasi Penelitian berlaku selama penelitian berlangsung
b. Rekomendasi ini dapat dicabut apabila terbukti melakukan pelanggaran sesuai ketentuan perundang - undangan

Dikeluarkan di: **Parepare**
Pada Tanggal : **27 Juni 2023**

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KOTA PAREPARE


Hj. ST. RAHMAH AMIR, ST, MM
Pangkat : **Pembina Tk. 1 (IV/b)**
NIP : **19741013 200604 2 019**

Biaya : Rp. 0.00

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1
- Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan **Sertifikat Elektronik** yang diterbitkan **BSrE**
- Dokumen ini dapat dibuktikan keasliannya dengan terdaftar di database DPMPSTP Kota Parepare (scan QRCode)



4. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH DAERAH KOTA PAREPARE
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SMP NEGERI 4 PAREPARE
Alamat: Jl. Handayani No.3 Telp. (0421) 22087 Parepare
Website : smpn4parepare.sch.id. Email : smpn4parepare@gmail.co.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor. 421.6/350/SMP.04/XI/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala UPTD SMP Negeri 4 Parepare menerangkan bahwa:

N a m a : **ANDI MUTIARA RAMADHANI MAKKASAU**

Nomor Pokok : 19.84206 020

Program Studi : TADRIS IPA

Universitas/Lembaga : IAIN PAREPARE

Alamat : BTN SAO LAPDDAE MAS BLOK C NO.3

Benar telah melakukan penelitian pada UPTD SMP Negeri 4 Parepare selama satu bulan dengan judul:

“PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS VIDIO TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 4 PAREPARE”

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepadanya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Parepare, 30 November 2023


Kepala
HARTONO, S.Pd., M.Pd
NIP. 198004142003121005

LEMBAR VALIDASI SOAL

RETUNJUK : Diisi dengan tanda (✓) jika sesuai dengan aspek yang dicliah, atau (x) jika tidak sesuai dengan aspek yang diteliah

Aspek Yang Diteliah	Butir Soal																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Materi/Isi																															
• Soal sesuai dengan KD yang dicapai	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Soal sesuai dengan indikator yang ditukur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Pilihan jawaban homogen dan logis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Hanya ada 1 kunci jawaban yang tepat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Soal sesuai dengan ranah kognitif yang ditukur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Konstruksi																															
• Pokok soal dirumuskan dengan jelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Adanya petunjuk yang jelas tentang cara pengerjaan soal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Pokok soal tidak memberikan petunjuk kunci jawaban	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Pokok soal tidak memberikan pernyataan negatif ganda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Gambar/grafik/label/diagram yang digunakan pada soal disajikan dengan jelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Panjang rumusan soal relatif sama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Pilihan jawaban berbentuk angka atau waktu disusun berdasarkan besar kecilnya angka atau kronologis kejelasan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
• Butir soal tidak bergantung jawabannya dengan soal sebelumnya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Bahasa																															
• Menggunakan bahasa yang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

5. Lembar Uji Validasi Soal

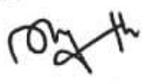
6. Lembar Validasi RPP

LEMBAR VALIDASI RPP

NO	URAIAN	VALIDASI			
		1	2	3	4
1	Format RPP				
	1. Sesuai format K13				✓
	2. Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar kedalam indikator			✓	
	3. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian KD			✓	
	4. Kejelasan rumusan indikator				✓
	5. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan				✓
2	Materi (isi) yang disajikan				
	1. Kesesuaian konsep dengan KD dan indikator				✓
	2. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				✓
3	Bahasa				
	1. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia yang baku				✓
	2. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓
4	Waktu				
	1. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran				✓
	2. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran				✓
5	Metode Sajian				
	1. Dukungan strategi pembelajaran dalam pencapaian indikator			✓	
	2. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap pencapaian indikator				✓
	3. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses penanaman konsep				✓
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				✓
7	PENILAIAN (VALIDASI) UMUM	(A)	B	C	D
	Penilaian umum terhadap RPP				

Keterangan : Skor 1 (Kurang Baik) 2 (Cukup Baik) 3 (Baik) 4 (Sangat Baik)

A. Dapat digunakan tanpa revisi
 B. Dapat digunakan dengan revisi kecil
 C. Dapat digunakan dengan revisi besar
 D. Tidak dapat digunakan

Parepare, 22 November 2023
 Validator

 Novia Anugrah, M.Pd.
 2006029150

7. RPP Kelas Eksperimen**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 4 PAREPARE
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada Manusia
Alokasi Waktu	: 8 x 40 menit (4 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenal dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.5. Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan	3.5.1. Menganalisis sistem pencernaan pada manusia 3.5.2. Menganalisis sistem pencernaan mekanik dan kimiawi 3.5.3. Menganalisis gangguan yang terjadi pada

dengan sistem pencernaan, upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	sistem pencernaan
---	-------------------

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengagumi adanya sistem pencernaan dalam tubuh tiap-tiap manusia sebagai proses mengolah makanan yang telah dikonsumsi dan digunakan sebagai alat penyebar sari makanan keseluruh tubuh sebagai anugrah Tuhan Yang Maha Esa.
2. Siswa dapat menunjukkan ketekunan dalam bekerjasama, dapat bertanggung jawab, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berperilaku jujur baik secara individu maupun berkelompok.
3. Siswa mampu melakukan analisis dalam materi sistem pencernaan baik itu mekanik maupun kimiawi.
4. Siswa dapat melakukan analisis terhadap penyakit yang ada pada sistem pencernaan dan mengetahui letak-letak penyakit tersebut.
5. Siswa mampu menjelaskan dan memberikan kesimpulan akhir cara mencegah dan mengatasi penyakit pada sistem pencernaan manusia.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan Kedua

Sistem pencernaan pada manusia (Mekanik dan Kimiawi)

Pertemuan Ketiga

Gangguan pada sistem pencernaan pada manusia.

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)

Metode Pembelajaran : Pengamatan, diskusi kelompok

F. MEDIA DAN BAHAN

Kelas Eksperimen

Media : PPT, Video, Buku Cetak

Alat : Laptop dan LC

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

Kegiatan	Model <i>Problem Based Learning</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	-	Melakukan <i>Pre-Test</i>	40 Menit
Inti			
Penutup			

Pertemuan Kedua**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 4 PAREPARE
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada Manusia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (1 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenal dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.5.Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan	3.5.1. Menganalisis sistem pencernaan pada manusia 3.5.2. Menganalisis sistem pencernaan mekanik dan kimiawi

dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	
---	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengagumi adanya sistem pencernaan dalam tubuh tiap-tiap manusia sebagai proses mengolah makanan yang telah dikonsumsi dan digunakan sebagai alat penyebar sari makanan keseluruh tubuh sebagai anugrah Tuhan Yang Maha Esa.
2. Siswa dapat menunjukkan ketekunan dalam bekerjasama, dapat bertanggung jawab, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berperilaku jujur baik secara individu maupun berkelompok.
3. Siswa mampu melakukan analisis keseluruhan rangkaian sistem pencernaan manusia baik itu sistem pencernaan utama maupun sistem pencernaan tambahan dari hasil menonton video pembelajaran dan melakukan diskusi kelompok.
4. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menganalisis keseluruhan sistem pencernaan mekanik yang terjadi pada tubuh manusia dengan menonton video yang ditayangkan.
5. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat melakukan analisis keseluruhan sistem pencernaan kimiawi yang terjadi pada tubuh manusia dengan menonton video yang ditayangkan.
6. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat membedakan antara sistem pencernaan mekanik dan sistem pencernaan kimiawi dengan menonton video yang ditayangkan.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan Kedua

Sistem pencernaan pada manusia (Mekanik dan Kimiawi)

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)

Metode Pembelajaran : Pengamatan, diskusi kelompok

F. MEDIA DAN BAHAN

Kelas Eksperimen

Media : PPT, Video, Buku Cetak

Alat : Laptop dan LCD

Kegiatan	Model <i>Problem Based Learning</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	Kegiatan Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucap salam dan menyapa peserta didik. • Mengondisikan peserta didik untuk siap memulai pelajaran. • Memulai pembelajaran dengan berdoa bersama dan dipimpin oleh ketua kelas. • Memperlihatkan kesiapan dengan melakukan absensi. 	10 Menit
	Apresiasi dan Motivasi	<p>Prasyarat dan Apresiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik mengacungkan tangan untuk menjelaskan tentang sistem pencernaan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran manfaat mempelajari materi yang akan dibawakan. • Menyampaikan tujuan pembelajaran dan proses penilaian yang berlangsung 	

		<p>during learning.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conveying the main line of learning activities that will be carried out. 	
Inti	<p>Memberi rangsangan (Stimulation)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participants sit based on the groups that have been determined. • Participants watch a video of someone who is eating. <p>https://youtu.be/ki--o9FP0rA?si=oml2ARwSF9_kJ-2F</p>	35 Menit
	<p>Mengidentifikasi Masalah (Problem Statement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participants identify the problem related to the video that is displayed. • Participants with the guidance of the teacher determine the main problem to be discussed. 	
	<p>Mengumpulkan Data (Data Collection)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participants watch the video that is displayed. <p>https://youtu.be/srf0OUMFWoM?si=3Ua9dv8VOb9O4rQt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participants collect data/find references related to digestion in human material in teaching materials and books that are available. • Participants analyze the system. 	

		pencernaan mekanik dan kimiawi.	
	Mengolah Data (<i>Data Processing</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi dan menuangkan hasil diskusi dalam bentuk tulisan. 	
	Pembuktian (<i>Verification</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya masing-masing dengan cara diskusi kelas. 	
	Menarik Simpulan (<i>Generalisasi</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penguatan oleh tenaga pendidik. • Peserta didik mampu menyimpulkan hasil pembelajaran. 	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan evaluasi dengan memberikan kesempatan peserta didik menjawab pertanyaan langsung dari tenaga pendidik. • Guru memberikan penghargaan dengan memberi pujian kepada peserta didik yang mampu menjawab. • Memberikan tugas untuk mempelajari materi pada pertemuan berikutnya. • Guru menutup pembelajaran dengan pamit undur diri dan mengucapkan salam. 	5 Menit

Pertemuan Ketiga

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 4 PAREPARE
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada Manusia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (1 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenal dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.5.Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan	3.5.3. Menganalisis gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan

dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	
---	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengagumi adanya sistem pencernaan dalam tubuh tiap-tiap manusia sebagai proses mengolah makanan yang telah dikonsumsi dan digunakan sebagai alat penyebar sari makanan keseluruh tubuh sebagai anugrah Tuhan Yang Maha Esa.
2. Siswa dapat menunjukkan ketekunan dalam bekerjasama, dapat bertanggung jawab, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berperilaku jujur baik secara individu maupun berkelompok.
3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat melakukan analisis terhadap penyakit yang ada pada sistem pencernaan dan mengetahui letak-letak penyakit tersebut dengan menonton video yang ditayangkan.
4. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan dan memberikan kesimpulan akhir cara mencegah dan mengatasi penyakit pada sistem pencernaan manusia dengan menonton video yang ditayangkan.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan Ketiga

Gangguan pada sistem pencernaan pada manusia

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)

Metode Pembelajaran : Pengamatan, diskusi kelompok

F. MEDIA DAN BAHAN

Kelas Eksperimen

Media : PPT, Video, Buku Cetak

Alat : Laptop dan LCD

Kegiatan	Model <i>Problem Based Learning</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	Kegiatan Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucap salam dan menyapa peserta didik. • Mengondisikan peserta didik untuk siap memulai pelajaran. • Memulai pembelajaran dengan berdoa bersama dan dipimpin oleh ketua kelas. • Memperlihatkan kesiapan dengan melakukan absensi. 	10 Menit
	Apresiasi dan Motivasi	<p>Prasyarat dan Apresiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik mengacungkan tangan untuk menjelaskan tentang materi sebelumnya <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pertanyaan kepada peserta didik apakah pernah merasakan penyakit umum yaitu sakit perut, mual, dan BAB yang terlalu sering atau mungkin BAB yang kadang keras dan menanyakan apa penyebab hal tersebut terjadi. • Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari materi yang akan di ajarkan. • Menyampaikan tujuan pembelajaran dan proses 	

		<p>penilaian yang berlangsung selama pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan garis besar kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. 	
Inti	<p>Memberi rangsangan (<i>Stimulation</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan. Peserta didik mengamati video yang akan diberikan di tiap-tiap kelompok. <p>https://youtu.be/gVW6B5p0GYE?si=XaKnnkbayO3OFQsQ</p> <p>https://youtu.be/0R-HcAR9ZmQ?si=Ml47MyGUf9kwrniL</p> <p>https://youtu.be/gT9ndvsZJmg?feature=shared</p> <p>https://youtu.be/oOYm63z8ryc?si=23N-k1QPBlNGOVS7</p>	35 Menit
	<p>Mengidentifikasi Masalah (<i>Problem Statement</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan video yang ditayangkan. Peserta didik dengan bimbingan tenaga pendidik menentukan masalah pokok yang akan dibahas. 	
	<p>Mengumpulkan Data (<i>Data Collection</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mengamati video yang ditayangkan. 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan data/mencari referensi terkait dengan gangguan pencernaan pada manusia dalam bahan ajar, buku yang tersedia, serta akses internet yang disediakan. • Peserta didik melakukan analisis terhadap gangguan sistem pencernaan pada manusia 	
	Mengolah Data <i>(Data Processing)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi dan menuangkan hasil diskusi dalam bentuk tulisan. 	
	Pembuktian <i>(Verification)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya masing-masing dengan cara diskusi kelas. 	
	Menarik Simpulan <i>(Generalisasi)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penguatan oleh tenaga pendidik. • Peserta didik mampu menyimpulkan hasil pembelajaran. 	
Penutup	-	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan evaluasi dengan memberikan kesempatan peserta didik menjawab pertanyaan langsung dari tenaga pendidik. • Guru memberikan penghargaan dengan memberi pujian kepada 	5 Menit

		<p>peserta didik yang mampu menjawab.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan tugas untuk mempelajari materi pada pertemuan berikutnya. • Guru menutup pembelajaran dengan pamit undur diri dan mengucapkan salam. 	
--	--	--	--



Pertemuan Keempat

Kegiatan	Model <i>Problem Based Learning</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	-	Melakukan <i>Post-Test</i>	40 Menit
Inti			
Penutup			

Guru Mata Pelajaran,



Hajerah, S.Pd.

NIP.196912281992032018

Parepare, 5 Juli 2023

Mahasiswa,



Andi Mutiara Ramadhani.M

19.84206.020

8. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 4 PAREPARE
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada Manusia
Alokasi Waktu	: 8 x 40 menit (4 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenal dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.5.Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	3.5.1. Menganalisis sistem pencernaan pada manusia 3.5.2. Menganalisis sistem pencernaan mekanik dan kimiawi 3.5.3. Menganalisis gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengagumi adanya sistem pencernaan dalam tubuh tiap-tiap manusia sebagai proses mengolah makanan yang telah dikonsumsi dan digunakan sebagai alat penyebar sari makanan keseluruh tubuh sebagai anugrah Tuhan Yang Maha Esa.
2. Siswa dapat menunjukkan ketekunan dalam bekerjasama, dapat bertanggung jawab, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berperilaku jujur baik secara individu maupun berkelompok.
3. Siswa mampu melakukan analisis dalam materi sistem pencernaan baik itu mekanik maupun kimiawi.
4. Siswa dapat melakukan analisis terhadap penyakit yang ada pada sistem pencernaan dan mengetahui letak-letak penyakit tersebut.
5. Siswa mampu menjelaskan dan memberikan kesimpulan akhir cara mencegah dan mengatasi penyakit pada sistem pencernaan manusia.

D. MATERI PEMBELAJARAN**Pertemuan Kedua**

Sistem pencernaan pada manusia (Mekanik dan Kimiawi)

Pertemuan Ketiga

Gangguan pada sistem pencernaan pada manusia

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Direct Instruction*

Metode Pembelajaran : Ceramah

F. MEDIA DAN BAHAN**Kelas Kontrol**

Media : Buku Cetak

Alat : Papan tulis dan spidol

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**Pertemuan Pertama**

Kegiatan	Model <i>Direct Instruction</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	-	Melakukan <i>Pre-Test</i>	40 Menit
Inti			
Penutup			

Pertemuan Kedua

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 4 PAREPARE
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada Manusia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (1 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenal dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.5.Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	3.5.1. Menganalisis sistem pencernaan pada manusia 3.5.2. Menganalisis sistem pencernaan mekanik dan kimiawi

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengagumi adanya sistem pencernaan dalam tubuh tiap-tiap manusia sebagai proses mengolah makanan yang telah dikonsumsi dan digunakan sebagai alat penyebar sari makanan keseluruh tubuh sebagai anugrah Tuhan Yang Maha Esa.
2. Siswa dapat menunjukkan ketekunan dalam bekerjasama, dapat bertanggung jawab, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berperilaku jujur baik secara individu maupun berkelompok.
3. Melalui tanya jawab, siswa mampu melakukan analisis keseluruhan rangkaian sistem pencernaan manusia baik itu sistem pencernaan utama maupun sistem pencernaan tambahan.
4. Melalui tanya jawab, siswa dapat melakukan analisis keseluruhan sistem pencernaan mekanik yang terjadi pada tubuh manusia
5. Melalui tanya jawab, siswa dapat melakukan analisis keseluruhan sistem pencernaan kimiawi yang terjadi pada tubuh manusia
6. Melalui tanya jawab, siswa dapat membedakan antara sistem pencernaan mekanik dan sistem pencernaan kimiawi.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan Kedua

Sistem pencernaan pada manusia (Mekanik dan Kimiawi)

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Direct Instruction*

Metode Pembelajaran : Ceramah

F. MEDIA DAN BAHAN

Kelas Kontrol

Media : Buku Cetak

Alat : Papan tulis dan spidol

Kegiatan	Model <i>Direct Instruction</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	Kegiatan Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucap salam dan menyapa peserta didik. • Mengondisikan peserta didik untuk siap memulai pelajaran. • Memulai pembelajaran dengan berdoa bersama dan dipimpin oleh ketua kelas. • Memperlihatkan kesiapan dengan melakukan absensi. 	10 Menit
	Apresiasi dan Motivasi	<p>Prasyarat dan Apresiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik mengacungkan tangan untuk menjelaskan tentang sistem pencernaan. <p>Motivasi</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran manfaat mempelajari materi yang akan dibawakan. • Menyampaikan tujuan pembelajaran dan proses penilaian yang berlangsung selama pembelajaran. • Menyampaikan garis besar kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. 	
Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan materi sistem pencernaan utama dan sistem pencernaan tambahan • Guru menjelaskan perbedaan sistem pencernaan mekanik dan kimiawi • Siswa mengamati materi yang disampaikan oleh guru 	35 Menit
	Bertanya	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan oleh guru 	
	Eksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan gambaran mengenai sistem pencernaan makanan dengan berbantu buku cetak yang telah disiapkan. 	
	Asosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dengan siswa melakukan review mengenai materi yang telah dibahas. • Setelah kegiatan mereview selanjutnya guru memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa • Siswa mengerjakan LKPD yang telah dibagikan 	

	Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membahas LKPD bersama dengan siswa. • Guru meminta siswa untuk mencari informasi mengenai sistem pencernaan manusia di berbagai sumber. 	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan evaluasi dengan memberikan kesempatan peserta didik menjawab pertanyaan langsung dari tenaga pendidik. • Guru memberikan penghargaan dengan memberi pujian kepada peserta didik yang mampu menjawab. • Memberikan tugas untuk mempelajari materi pada pertemuan berikutnya. • Guru menutup pembelajaran dengan pamit undur diri dan mengucapkan salam. 	5 Menit

Pertemuan Ketiga**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 4 PAREPARE
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Materi Pokok	: Sistem Pencernaan pada Manusia
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (1 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomenal dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.5.Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan	3.5.3. Menganalisis gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan

dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	
---	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengagumi adanya sistem pencernaan dalam tubuh tiap-tiap manusia sebagai proses mengolah makanan yang telah dikonsumsi dan digunakan sebagai alat penyebar sari makanan keseluruh tubuh sebagai anugrah Tuhan Yang Maha Esa.
2. Siswa dapat menunjukkan ketekunan dalam bekerjasama, dapat bertanggung jawab, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berperilaku jujur baik secara individu maupun berkelompok.
3. Melalui tanya jawab, siswa dapat melakukan analisis keseluruhan terhadap penyakit yang ada pada sistem pencernaan dan mengetahui letak-letak penyakit tersebut sesuai dengan apa yang telah dijelaskan oleh guru.
4. Melalui tanya jawab, siswa mampu menjelaskan dan memberikan kesimpulan akhir cara mencegah dan mengatasi penyakit pada sistem pencernaan manusia.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Pertemuan Ketiga

Gangguan pada sistem pencernaan pada manusia

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Direct Instruction*

Metode Pembelajaran : Ceramah

F. MEDIA DAN BAHAN

Kelas Kontrol

Media : Buku Cetak

Alat : Papan tulis dan spidol

Kegiatan	Model <i>Direct Instruction</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	Kegiatan Pembuka	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucap salam dan menyapa peserta didik. • Mengondisikan peserta didik untuk siap memulai pelajaran. • Memulai pembelajaran dengan berdoa bersama dan dipimpin oleh ketua kelas. • Memperlihatkan kesiapan dengan melakukan absensi. 	10 Menit
	Apresiasi dan Motivasi	<p>Prasyarat dan Apresiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik mengacungkan tangan untuk menjawab beberapa penyakit pada sistem pencernaan yang sering dialami <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran manfaat mempelajari materi yang akan dibawakan. • Menyampaikan tujuan pembelajaran dan proses penilaian yang berlangsung selama pembelajaran. • Menyampaikan garis besar kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. 	

Inti	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan materi sistem gangguan sistem pencernaan • Guru menjelaskan letak-letak gangguan sistem pencernaan • Siswa mengamati materi yang disampaikan oleh guru 	35 Menit
	Bertanya	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang telah disampaikan oleh guru 	
	Eksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan gambaran mengenai gangguan sistem pencernaan makanan dengan berbantu buku cetak yang telah disiapkan. 	
	Asosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dengan siswa melakukan review mengenai materi yang telah dibahas. • Setelah kegiatan mereview selanjutnya guru memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa • Siswa mengerjakan LKPD yang telah dibagikan 	
	Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membahas LKPD bersama dengan siswa. • Guru meminta siswa untuk mencari informasi mengenai gangguan sistem pencernaan manusia di berbagai sumber. 	
Penutup	-	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan evaluasi dengan memberikan kesempatan peserta didik menjawab pertanyaan langsung dari tenaga pendidik. • Guru memberikan penghargaan dengan memberi pujian kepada peserta didik yang mampu menjawab. 	5 Menit

		<ul style="list-style-type: none">• Memberikan tugas untuk mempelajari materi yang telah diberikan.• Guru menutup pembelajaran dengan pamit undur diri dan mengucapkan salam.	
--	--	--	--



Pertemuan Keempat

Kegiatan	Model <i>Direct Instruction</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (Menit)
Pendahuluan	-	Melakukan <i>Post-Test</i>	40 Menit
Inti			
Penutup			

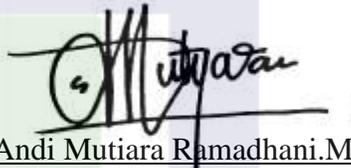
Guru Mata Pelajaran,



Sajerah, S.Pd.

NIP.196912281992032018

Parepare, 5 Juli 2023
Mahasiswa,



Andi Mutiara Ramadhani.M

19.84206.020



9. Pedoman Observasi Peserta Didik

PEDOMAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

Petunjuk :

Lembaran diisi oleh guru untuk melakukan penilaian terhadap peserta didik sesuai dengan aspek yang diamati.

Berilah tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan sikap yang ditampilkan oleh peserta didik dengan kriteria sebagai berikut :

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai dengan pengamatan

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai dengan pengamatan

2 = Kadang-Kadang, apabila kadang-kadang melakukan sesuai dengan pernyataan

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan sesuai dengan pernyataan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Interpretasi				
2	Analisis				
3	Evaluasi				
4	Inferensi				
5	Penjelasan				
6	Pengaturan Diri				
Jumlah Skor					

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai dengan 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 4 = \text{Skor Akhir}$$

Contoh

Skor diperoleh peserta didik 13, skor tertinggi 4 x 6 pernyataan = 24, maka skor akhir : $\frac{13}{24} \times 4 = 2,16$

Peserta didik memperoleh nilai :

Sangat baik : Apabila memperoleh skor 3,20 – 4,00 (80-100)

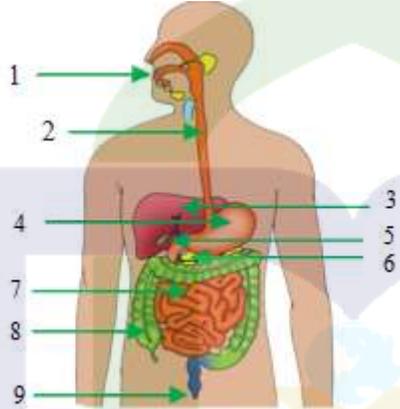
Baik : Apabila memperoleh skor 2,80 – 3,19 (70-79)

Cukup
Kurang

: Apabila memperoleh skor 2,40 – 2,79 (60-69)
: Apabila memperoleh skor 2,39 (Kurang dari 60%)

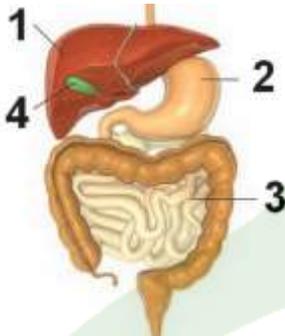


10. Soal Tes Sebelum Uji Validitas

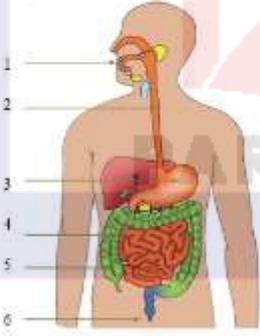
Nomor Soal	Soal	Kunci Soal	Level Kognitif	Pencapaian Pembelajaran
1	<p>Gambar dibawah ini merupakan sistem pencernaan manusia, klasifikasi sistem pencernaan utama pada gambar dibawah ini terdapat pada nomor... .</p>  <p>A. 1,2,3,5,7,9 B. 1,2,3,4,5,9 C. 1,2,4,6,8,9 D. 1,2,4,7,8,9</p>	D	C4	3.2
2	<p>Berdasarkan pada gambar yang terdapat pada soal nomor 1, organ yang menghasilkan enzim tripsin ditunjuk oleh nomor... .</p> <p>A. 3 B. 2 C. 6 D. 5</p>	C	C4	5.2
3	<p>Hati, pankreas, dan kantung empedu merupakan organ pencernaan tambahan. Organ pencernaan tambahan pada gambar nomor 1 ditunjukkan oleh nomor... .</p> <p>A. 3,5,6 B. 4,5,6 C. 5,6,7</p>	A	C4	3.2

	D. 6,7,8			
4	<p>Diantara pernyataan berikut, manakah pernyataan yang tepat mengenai proses pencernaan yang terjadi pada usus besar?</p> <p>A. Terjadinya penyerapan sari-sari makanan</p> <p>B. Terjadi pembusukan sisa sari-sari makanan dalam tubuh</p> <p>C. Terjadinya pencernaan secara kimiawi dengan bantuan enzim yang dihasilkan oleh kelenjar pan.</p> <p>D. Terjadinya pemecahan lemak oleh enzim lip</p>	B	C4	5.2
5	<p>Dalam mulut terjadi 2 proses pencernaan yaitu mekanik dan kimiawi. proses mekanik makanan dihancurkan menggunakan gigi dan proses kimiawi makanan dihancurkan menggunakan enzim ptyalin/enzim amilase, zat makanan yang dicerna dalam mulut dengan bantuan enzim adalah... .</p> <p>A. Asam amino</p> <p>B. Amilim</p> <p>C. Glukosa</p> <p>D. Asam lemak</p>	C	C4	5.2
6	<p>Sistem pencernaan yang tidak melakukan kegiatan penghancuran makanan baik mekanik maupun kimiawi dibawah ini adalah... .</p> <p>A. Mulut</p> <p>B. Jejunum</p> <p>C. Usus besar</p> <p>D. Lambung</p>	B	C4	3.2
7	<p>Pada mulut terdapat enzim yang dinamakan ptyalin/enzim amilase yang terdapat pada saliva/air liur. Makanan yang dihancurkan oleh enzim tersebut dipecah menjadi</p>	A	C4	5.2

	<p>molekul, proses pencernaan ini berupa... .</p> <p>A. Mengubah karbohidrat menjadi glukosa</p> <p>B. Mengubah asam amino menjadi protein</p> <p>C. Mengubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol</p> <p>D. Mengubah karbohidrat menjadi amilum</p>			
8	<p>Perhatikanlah ciri-ciri pada gangguan sistem pencernaan dibawah ini!</p> <p>(1) Terdapat benjolan pada anus</p> <p>(2) Gatal pada sekitar anus</p> <p>(3) Nyeri pada anus terutama pada saat duduk</p> <p>Berdasarkan ciri-ciri diatas, jenis gangguan sistem pencernaan tersebut adalah... .</p> <p>A. Asam Lambung</p> <p>B. Sembelit</p> <p>C. Ambeyen</p> <p>D. Diare</p>	C	C4	3.3
9	<p>Perhatikan gambar pada soal nomor 1!</p> <p>Proses pencernaan makanan yang terjadi dalam organ yang ditunjukkan oleh nomor 4 adalah... .</p> <p>A. Amilum menjadi maltosa oleh enzim ptyalin</p> <p>B. Pepton menjadi asam amino oleh enzim erepsin</p> <p>C. Pepton menjadi asam amino oleh enzim tripsin</p> <p>D. Protein menjadi pepton oleh enzim pepsin</p>	D	C4	5.2

10	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Siswa sekolah menengah bernama Aya sedang sarapan. Dia menyantap sepiring steak ayam, kentang goreng, dan meminum segelas susu. Pencernaan protein dalam steak ayam dan susu terjadi pada organ bernomor... .</p> <p>A. 3 B. 1 C. 2 D. 4</p>	C	C4	5.2
11	<p>Kelaian yang terjadi pada sistem pencernaan manusia dimana jumlah asam klorida yang meningkat secara berlebihan pada lambung disebut... .</p> <p>A. Diare B. Maag C. Sembelit D. Muntaber</p>	B	C4	3.3
12	<p>Urutan yang paling benar pada sistem pencernaan manusia adalah... .</p> <p>A. Mulut-Tenggorokan-Lambung-Usus halus-Usus besar-Anus B. Mulut-Kerongkongan-Lambung-Usus halus-Usus besar-Anus C. Mulut- Kerongkongan-Usus besar-Usus halus-Lambung-Anus</p>	B	C4	3.2

	D. Mulut-Lambung-Kerongkongan-Usus halus-Usus besar-Anus			
13	<p>Beberapa orang yang mengalami usus buntu harus diberikan tindakan operasi usus buntu. Mengapa hal tersebut harus dilakukan?</p> <p>A. Karena makanan yang telah mengalami pembusukan menyumbat saluran usus buntu sehingga kelenjar limfoid tidak dapat mengeluarkan imunoglobun</p> <p>B. Karena makanan yang masuk kedalam usus buntu kembali kedalam saluran usus</p> <p>C. Karena usus buntu merupakan organ pencernaan yang menghasilkan bakteri yang membuat makanan menjadi busuk</p> <p>D. Karena usus buntu merupakan saluran yang dekat dengan anus sehingga mudah terinfeksi bakteri</p>	A	C4	4.3
14	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Pada gambar yang ditandai dengan X menghasilkan enzim ... dan memiliki fungsi</p> <p>A. Lipase, mengubah amilum menjadi glukosa</p> <p>B. Amilase, mengubah protein</p>	D	C4	5.2

	<p>menjadi pepton</p> <p>C. Asam klorida, membunuh kuman penyakit</p> <p>D. Tripsin, mengubah pepton menjadi asam amino</p>			
15	<p>Seorang siswa bernama Anya mengalami gangguan pencernaan dengan gejala sulit buang air besar. Gangguan yang dialami Arya disebabkan oleh... .</p> <p>A. Kolik</p> <p>B. Diare</p> <p>C. Konstipasi</p> <p>D. Apendisitis</p>	C	C4	3.3
16	<p>Jika seseorang mengkonsumsi makanan siap saji yang tidak diketahui proses pengolahannya, dan terlalu sering mengkonsumsi alkohol dengan berlebihan maka akan mengalami penyakit... .</p> <p>A. Maag</p> <p>B. Tukak Lambung</p> <p>C. Kanker Lambung</p> <p>D. Asam Lambung</p>	C	C4	3.3
17	<p>Perhatikan gambar diatas!</p>  <p>Gambar yang ditunjukkan nomor 5 memiliki fungsi, kecuali... .</p> <p>A. Mengatur kadar air pada sisa sari-sari makanan</p> <p>B. Proses terjadinya pembusukan</p>	D	C4	5.2

	<p>makanan</p> <p>C. Tempat penghasil bakteri ekoli yang mampu membentuk vit.K dan vit.B12</p> <p>D. Proses memecahkan amilum menjadi maltosa</p>			
18	<p>Pada sistem pencernaan tambahan, yaitu pankreas menghasilkan 3 enzim. Manakaha dibawah ini yang termasuk enzim yang dihasilkan oleh pankreas?</p> <p>A. Tripsin, Amilase, dan Lipase</p> <p>B. Pepsin, Tripsin, dan Renin</p> <p>C. Pepsin, Renin, dan Ptyalin</p> <p>D. Tripsin, Renin, dan Erepsin</p>	A	C4	5.2
19	<p>Sebagai manusia kita memerlukan makanan agar kita memiliki energi yang cukup untuk melakukan aktivitas. Proses pemilihan makanan juga berpengaruh terhadap kesehatan fisik, manaka pernyataan dibawah ini yang tidak termasuk proses dalam pemilihan makanan tepat untuk tubuh?</p> <p>A. Mudah dicerna</p> <p>B. Mudah ditemukan</p> <p>C. Mengandung air</p> <p>D. Cukup protein</p>	B	C4	4.3
20	<p>Dibawah ini merupakan beberapa zat makanan bagi tubuh manusia!</p> <p>(1) Karbohidrat (4) Vitamin</p> <p>(2) Protein (5) Mineral</p> <p>(3) Lemak (6) Protein</p> <p>Zat makanan manakah yang merupakan sumber energi bagi tubuh?</p> <p>A. 1 dan 3</p> <p>B. 2 dan 5</p> <p>C. 2,3, dan 4</p> <p>D. 1,2, dan 5</p>	A	C4	3.2
21	<p>Kerongkongan akan mendorong makanan masuk ke lambung</p>	B	C4	4.2

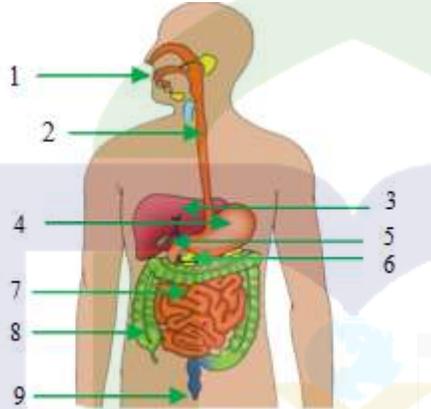
	dengan gerakan... . A. Brown B. Peristaltik C. Melebar dan mengecil D. Membuka dan menutup			
22	Pada saat makanan telah dicerna maka selanjutnya akan di edarkan keseluruh tubuh oleh... . A. Limfa B. Hormon C. Darah D. Enzim	C	C4	5.2
23	Zat makanan yang memiliki tugas sebagai cadangan energi bagi tubuh, sebagai pelarut vit.A,D,E, dan K serta disimpan dalam jaringan bawah kulit adalah... . A. Mineral Mg B. Lemak C. Protein D. Karbohidrat	B	C4	5.2
24	Agar kita terhindar dari penyakit sulit buang air besar maka makanan yang dikonsumsi harus mengandung... . A. Berserat B. Berminyak C. Padat D. Berlemak	A	C4	4.3
25	Fases yang dikeluarkan sebelumnya akan diatur kadar airnya terlebih dahulu, proses penyerapan air tersebut berlangsung pada... . A. Usus kosong B. Anus C. Usus besar D. Rektum	C	C4	5.3
26	Katup yang tertutup pada kerongkongan agar tidak mengalami tersedak makanan disebut... . A. Peristaltik	B	C4	4.2

	B. Epiglotis C. Pulmonal D. Trikuspid			
27	Didalam lambung makanan akan diolah dari bolus menjadi kimus, berapa lama waktu pengolahan makanan tersebut? A. 2 Jam B. 8 Jam C. 6 Jam D. 4 Jam	D	C4	5.2
28	Kantung empedu dapat menghasilkan getah empedu, fungsi dari getah empedu terhadap sistem pencernaan adalah... A. Mengubah amilum menjadi maltosa B. Mengubah protein menjadi polipeptida C. Mengubah sisa sari makanan menjadi vitamin D. Membuat lemak dapat larut dalam air	D	C4	5.2
29	Bakteri yang mampu membentuk vit.K dan B12 dari sisa-sisa sari makanan adalah... A. E. coli B. Basilus C. Pylori D. Tuberculosis	A	C4	5.2
30	Pada getah lambung memiliki beberapa zat, salah satunya adalah HCl atau asam lambung. Fungsi HCl bagi sistem pencernaan adalah... A. Pengendapan protein menjadi asam amino B. Membasmih bakteri dan membantu enzim pepsin melarutkan mineral C. Menyerap sari-sari makanan D. Mengubah glukosa menjadi	B	C4	5.2

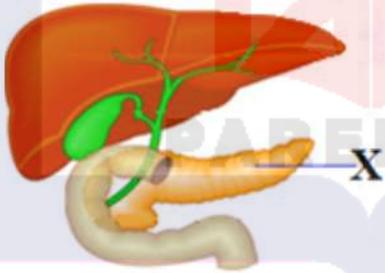
	glikogen			
31	<p>Manakah pernyataan yang benar tentang cara memelihara sistem pencernaan berikut ini agar terhindar dari penyakit?</p> <p>A. Makan makanan siap saji B. Makan makanan yang bergizi C. Menunda buang air besar D. Makan makanan manis dengan berlebihan</p>	B	C4	4.3
32	<p>Berikut merupakan cara mencegah penyakit maag, Kecuali... .</p> <p>A. Mengunyah makanan dengan perlahan B. Mengurangi asupan kafein C. Berbaring setelah makan dengan kenyang D. Menjaga berat badan ideal</p>	C	C4	4.3
33	<p>Gangguan sistem pencernaan ini disebabkan virus atau bakteri. Biasanya akan mengakibatkan buang air besar yang encer, perut kembung dan rasa mual. Gangguan organ pencernaan yang dimaksud adalah</p> <p>A. diare B. maag C. sembelit D. usus buntu</p>	A	C4	3.3
34	<p>Diare dapat dicegah dengan cara</p> <p>A. Dilakukan operasi pemotongan umbai cacing jika peradangan sudah parah B. Minum larutan oralit C. Mengompres area bengkak dengan air hangat D. Hentikan kebiasaan merokok</p>	B	C4	4.3
35	<p>Berikut satu diantaranya gejala penyakit maag adalah</p> <p>A. Tidak bisa buang gas B. Punggung terasa sakit</p>	C	C4	3.3

	C. Adanya luka pada dinding lambung D. Sering buang air besar			
36	Pencernaan mekanik di dalam mulut dibantu dengan... A. Gerak otot dinding mulut B. Gigi C. Kelenjar ludah D. Enzim ptyalin	B	C4	6.2
37	Dalam sistem pencernaan ada organ yang berfungsi mengatur kadar kolestrol dalam tubuh, organ pencernaan manakah dibawah ini yang memiliki fungsi tersebut? A. Hati B. Lambung C. Kantong empedu D. Pankreas	A	C4	3.2
38	Dibawah ini merupakan bagian-bagian dari usus halus, Kecuali... A. Jejunum B. Duodenum C. Pantenum D. Ileum	C	C4	3.2
39	Tika lupa sarapan pada saat dia berangkat kesekolah, di perjalanan Tika mulai merasakan lapar. Tika merasa lapar dikarenakan... A. Tidak adanya makanan di lambung B. Menurunnya kadar gula darah C. lambatnya gerakan peristaltikus D. Menurunnya persediaan energi dalam tubuh	D	C4	3.2
40	Berikut merupakan fungsi hati, yang termasuk fungsi hati bagi pencernaan makanan adalah... A. Menetralkan racun B. Menghasilkan empedu C. Menghasilkan sel darah merah D. Menghancurkan eritrosit tua	B	C4	3.2

11. Soal Test Setelah Uji Validitas

Nomor Soal	Soal	Kunci Soal	Level Kognitif	Pencapaian Pembelajaran
1	<p>Gambar dibawah ini merupakan sistem pencernaan manusia, klasifikasi sistem pencernaan utama pada gambar dibawah ini terdapat pada nomor... .</p>  <p>A. 1,2,3,5,7,9 B. 1,2,3,4,5,9 C. 1,2,4,6,8,9 D. 1,2,4,7,8,9</p>	D	C4	3.2
2	<p>Berdasarkan pada gambar yang terdapat pada soal nomor 1, organ yang menghasilkan enzim tripsin ditunjuk oleh nomor... .</p> <p>A. 3 B. 2 C. 6 D. 5</p>	C	C4	5.2
3	<p>Hati, pankreas, dan kantung empedu merupakan organ pencernaan tambahan. Organ pencernaan tambahan pada gambar nomor 1 ditunjukkan oleh nomor... .</p> <p>A. 3,5,6 B. 4,5,6 C. 5,6,7</p>	A	C4	3.2

	D. 6,7,8			
5	<p>Dalam mulut terjadi 2 proses pencernaan yaitu mekanik dan kimiawi. proses mekanik makanan dihancurkan menggunakan gigi dan proses kimiawi makanan dihancurkan menggunakan enzim ptyalin/enzim amilase, zat makanan yang dicerna dalam mulut dengan bantuan enzim adalah... .</p> <p>A. Asam amino B. Amilim C. Glukosa D. Asam lemak</p>	C	C4	5.2
6	<p>Sistem pencernaan yang tidak melakukan kegiatan penghancuran makanan baik mekanik maupun kimiawi dibawah ini adalah... .</p> <p>A. Mulut B. Jejunum C. Usus besar D. Lambung</p>	B	C4	3.2
9	<p>Perhatikan gambar pada soal nomor 1!</p> <p>Proses pencernaan makanan yang terjadi dalam organ yang ditunjukkan oleh nomor 4 adalah... .</p> <p>A. Amilum menjadi maltosa oleh enzim ptyalin B. Pepton menjadi asam amino oleh enzim erepsin C. Pepton menjadi asam amino oleh enzim tripsin D. Protein menjadi pepton oleh enzim pepsin</p>	D	C4	5.2
11	<p>Kelaian yang terjadi pada sistem pencernaan manusia dimana jumlah asam klorida yang meningkat secara berlebihan pada lambung disebut... .</p> <p>A. Diare</p>	B	C4	3.3

	B. Maag C. Sembelit D. Muntaber			
13	<p>Beberapa orang yang mengalami usus buntu harus diberikan tindakan operasi usus buntu. Mengapa hal tersebut harus dilakukan?</p> <p>A. Karena makanan yang telah mengalami pembusukan menyumbat saluran usus buntu sehingga kelenjar limfoid tidak dapat mengeluarkan imunoglobun</p> <p>B. Karena makanan yang masuk kedalam usus buntu kembali kedalam saluran usus</p> <p>C. Karena usus buntu merupakan organ pencernaan yang menghasilkan bakteri yang membuat makanan menjadi busuk</p> <p>D. Karena usus buntu merupakan saluran yang dekat dengan anus sehingga mudah terinfeksi bakteri</p>	A	C4	4.3
14	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Pada gambar yang ditandai dengan X menghasilkan enzim ... dan memiliki fungsi</p> <p>A. Lipase, mengubah amilum menjadi glukosa</p> <p>B. Amilase, mengubah protein</p>	D	C4	5.2

	menjadi pepton C. Asam klorida, membunuh kuman penyakit D. Tripsin, mengubah pepton menjadi asam amino			
16	Jika seseorang mengkonsumsi makanan siap saji yang tidak diketahui proses pengolahannya, dan terlalu sering mengkonsumsi alkohol dengan berlebihan maka akan mengalami penyakit... A. Maag B. Tukak Lambung C. Kanker Lambung D. Asam Lambung	C	C4	3.3
19	Sebagai manusia kita memerlukan makanan agar kita memiliki energi yang cukup untuk melakukan aktivitas. Proses pemilihan makanan juga berpengaruh terhadap kesehatan fisik, manakah pernyataan dibawah ini yang tidak termasuk proses dalam pemilihan makanan tepat untuk tubuh? A. Mudah dicerna B. Mudah ditemukan C. Mengandung air D. Cukup protein	B	C4	4.3
20	Dibawah ini merupakan beberapa zat makanan bagi tubuh manusia! (1) Karbohidrat (4) Vitamin (2) Protein (5) Mineral (3) Lemak (6) Protein Zat makanan manakah yang merupakan sumber energi bagi tubuh? A. 1 dan 3 B. 2 dan 5 C. 2,3, dan 4 D. 1,2, dan 5	A	C4	3.2
22	Pada saat makanan telah dicerna maka selanjutnya akan di edarkan	C	C4	5.2

	keseluruh tubuh oleh... . A. Limfa B. Hormon C. Darah D. Enzim			
24	Agar kita terhindar dari penyakit sulit buang air besar maka makanan yang dikonsumsi harus mengandung... . A. Berserat B. Berminyak C. Padat D. Berlemak	A	C4	4.3
25	Fases yang dikeluarkan sebelumnya akan diatur kadar airnya terlebih dahulu, proses penyerapan air tersebut berlangsung pada... . A. Usus kosong B. Anus C. Usus besar D. Rektum	C	C4	5.3
27	Didalam lambung makanan akan diolah dari bolus menjadi kimus, berapa lama waktu pengolahan makanan tersebut? A. 2 Jam B. 8 Jam C. 6 Jam D. 4 Jam	D	C4	5.2
29	Bakteri yang mampu membentuk vit.K dan B12 dari sisa-sisa sari makanan adalah... . A. E. coli B. Basilus C. Pylori D. Tuberculosis	A	C4	5.2
33	Gangguan sistem pencernaan ini disebabkan virus atau bakteri. Biasanya akan mengakibatkan buang air besar yang encer, perut kembung dan rasa mual. Gangguan organ pencernaan yang dimaksud	A	C4	3.3

	adalah ... A. diare B. maag C. sembelit D. usus buntu			
35	Berikut satu diantaranya gejala penyakit maag adalah ... A. Tidak bisa buang gas B. Punggung terasa sakit C. Adanya luka pada dinding lambung D. Sering buang air besar	C	C4	3.3
36	Pencernaan mekanik di dalam mulut dibantu dengan... A. Gerak otot dinding mulut B. Gigi C. Kelenjar ludah D. Enzim ptyalin	B	C4	6.2
37	Dalam sistem pencernaan ada organ yang berfungsi mengatur kadar kolestrol dalam tubuh, organ pencernaan manakah dibawah ini yang memiliki fungsi tersebut? A. Hati B. Lambung C. Kantong empedu D. Pankreas	A	C4	3.2
38	Dibawah ini merupakan bagian-bagian dari usus halus, Kecuali... A. Jejunum B. Duodenum C. Pantenum D. Ileum	C	C4	3.2
40	Berikut merupakan fungsi hati, yang termasuk fungsi hati bagi pencernaan makanan adalah... A. Menetralkan racun B. Menghasilkan empedu C. Menghasilkan sel darah merah D. Menghancurkan eritrosit tua	B	C4	3.2

12. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Soal Tes

UJI VALIDITAS TINGKAT KESUKARAN																																											
NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	TOTAL		
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	
2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9
4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	8
5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	8
6	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
7	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	19	
8	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	13	
9	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	22	
10	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	12		
11	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	
12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	9	
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	25	
14	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10	
15	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
16	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	15	
17	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	27	
18	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	23	
19	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	20	
20	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	9	
	0,775	0,633	0,617	0,332	0,641	0,517	0,059	0,148	0,651	0,016	0,651	-0,167	0,608	0,670	0	0,525	-0,100	0,111	0,641	0,651	0,167	0,775	-0,127	0,669	0,617	-0,061	0,775	0,348	0,517	-0,222	-0,148	-0,234	0,641	-0,326	0,583	0,770	0,569	0,569	0,207	0,633			
	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444		
	V	V	V	TV	V	V	TV	TV	V	TV	V	TV	V	V	TV	V	TV	TV	V	V	TV	V	TV	V	V	TV	V	TV	V	TV	TV	TV	V	TV	V	V	V	V	V	TV	V		



Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,841	40



13. Hasil Data Observasi Peserta Didik Kelas Eksperimen SMP Negeri 4 Parepare

DATA OBSERVASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS KELAS EKSPERIMEN

NO	NAMA SISWA	ASPEK PENGAMATAN						TOTAL	SKOR AKHIR
		INTERPRETASI	ANALISIS	EVALUASI	INFERENSI	PENJELASAN	PENGATURAN DIRI		
1	Aisyah Rifriani Rizal Katuuk	4	3	4	3	4	3	21	3,50
2	Alif Hakim Ahmadadi Ansar	3	3	4	4	4	2	20	3,33
3	Alya Zhafira	3	2	3	4	3	3	18	3,00
4	Alyka Nur Sakina	4	1	4	2	3	3	17	2,83
5	Andika	3	2	3	1	2	4	15	2,50
6	Anwarul Haq	4	2	3	3	3	1	16	2,67
7	Arfan Hairal	4	3	3	3	4	3	20	3,33
8	Astrisni Suci Ramadani	4	2	2	2	4	3	17	2,83
9	Dewi Ayu Fatimah	4	3	4	3	3	3	20	3,33
10	Dian Ramadani	4	3	4	3	3	3	20	3,33
11	Grace Lolo Allo	4	2	3	2	2	3	16	2,67
12	Juan Christian Parante	2	2	4	1	2	2	13	2,17
13	Khaerunnisa Putri Sumardi	4	3	4	3	3	3	20	3,33
14	M. Afgan Ibrahim	4	3	4	4	3	3	21	3,50
15	Muh. Khaeril Nur	3	3	4	4	3	3	20	3,33
16	Muhammad Abdi Pratama	2	2	3	3	3	3	16	2,67
17	Muhammad Nabil Reski Pratama	2	3	2	2	2	3	14	2,33
18	Muhammad Revaldy	4	3	4	3	3	3	20	3,33
19	Najwa Marontong	4	3	1	1	3	4	16	2,67
20	Nuraysa	4	4	3	2	3	4	20	3,33
21	Qhoirunnisya	4	4	3	2	3	4	20	3,33
22	Rian	3	4	4	4	3	3	21	3,50
23	Sarmila	4	4	2	2	3	3	18	3,00
24	Sri Asisyah Amilla	4	4	3	4	3	3	21	3,50
25	Syarif Hidayatullah	3	3	4	4	3	3	20	3,33
26	Tri Wulan Kartika	3	3	3	2	3	3	17	2,83
27	Zhilvilia Wijaya	4	2	4	3	4	3	20	3,33
	TOTAL	95	76	89	74	82	81	497	82,8

Keterangan

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai dengan pernyataan
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai dengan pernyataan
- 2 = Kadang-Kadang, apabila kadang-kadang melakukan sesuai dengan pernyataan
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan sesuai dengan pernyataan

14. Nilai Pre-Test Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Skor maksimal Siswa																							Nilai	Keterangan	
		Nilai Uraian Pada Nomor Soal																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	Al Muhaidir	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	11	48	Remedial
2	Alisy Oktavia Ali	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	14	61	Remedial
3	Amelia	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	48	Remedial
4	Askya Herman Laeho	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	10	43	Remedial
5	Budi Sudarsono	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10	43	Remedial
6	Daya Ramadhan	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10	43	Remedial
7	Firmansyah	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	12	52	Remedial
8	Istiqamah	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	15	65	Remedial
9	Ghaida Aquieni Bunga	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	9	39	Remedial
10	Muhammad Arkad Firjatullah	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	10	43	Remedial
11	Muhammad Fahri Syafruddin	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	11	48	Remedial
12	Muhammad Febriyanto	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	13	57	Remedial
13	Muhammad Wahyu	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	13	57	Remedial
14	Muhammad Yusril Mahendra	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	12	52	Remedial
15	Nurfadillah	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9	39	Remedial
16	Puspita Sari	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	15	65	Remedial
17	Putri Zalzabila	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	14	61	Remedial
18	Resky Amalia	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	10	43	Remedial
19	Saskia Julianti	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	12	52	Remedial
20	Wawan Junaidi	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	11	48	Remedial
21	Annisa Junianti	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	9	39	Remedial
22	Alika Putri	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	74	Remedial
23	Nur Azizah. H	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10	43	Remedial
24	Nur Halisah	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	13	57	Remedial



15. Nilai Pre-Test Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Skor maksimal Siswa																							Skor	Nilai	Keterangan
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
		Nilai Uraian Pada Nomor Soal																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	Aisyah Rifriani Rizal Katuuk	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas
2	Alif Hakim Ahmadadi Ansar	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	18	78	Tuntas
3	Alya Zhafira	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	15	65	Remedial
4	Alyka Nur Sakina	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	10	43	Remedial
5	Andika	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10	43	Remedial
6	Anwarul Haq	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10	43	Remedial
7	Arfan Hairal	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	14	61	Remedial
8	Astrisni Suci Ramadani	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	17	74	Remedial
9	Dewi Ayu Fatimah	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	9	39	Remedial
10	Dian Ramadani	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	10	43	Remedial
11	Grace Lolo Allo	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	11	48	Remedial
12	Juan Christian Parante	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	13	57	Remedial
13	Khaerunnisa Putri Sumardi	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	13	57	Remedial
14	M. Afgan Ibrahim	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	13	57	Remedial
15	Muh. Khaeril Nur	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	11	48	Remedial
16	Muhammad Abdi Pratama	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	17	74	Remedial
17	Muhammad Nabil Reski Pratar	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	14	61	Remedial
18	Muhammad Revaldy	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	52	Remedial
19	Najwa Marontong	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	12	52	Remedial
20	Nuraysa	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	11	48	Remedial
21	Qhoirunnisya	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	9	39	Remedial
22	Rian	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	14	61	Remedial
23	Sarmila	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10	43	Remedial
24	Sri Asisyah Amilla	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	13	57	Remedial
25	Syarif Hidayatullah	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	13	57	Remedial
26	Tri Wulan Kartika	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	12	52	Remedial
27	Zhilvilia Wijaya	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	14	61	Remedial

16. Nilai Post-Test Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Skor maksimal Siswa																							Skor	Nilai	Keterangan
		Nilai Uraian Pada Nomor Soal																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	Al Muhaidir	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas
2	Alisya Oktavia Ali	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	19	83	Tuntas
3	Amelia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	87	Tuntas
4	Askya Herman Laeho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas
5	Budi Sudarsono	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas
6	Daya Ramadhan	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	17	74	Remedial
7	Firmansyah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas
8	Istiqamah	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	18	78	Tuntas
9	Ghaida Aqieni Bunga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	16	70	Remedial	
10	Muhammad Arkad Firjatullah	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	16	70	Remedial
11	Muhammad Fahri Syafruddin	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	17	74	Remedial
12	Muhammad Febriyanto	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas
13	Muhammad Wahyu	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	17	74	Remedial
14	Muhammad Yusril Mahendra	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas
15	Nurfadillah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	20	87	Tuntas
16	Puspita Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	19	83	Tuntas
17	Putri Zalzabila	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	17	74	Remedial
18	Resky Amalia	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas
19	Saskia Julianti	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas
20	Wawan Junaidi	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	18	78	Tuntas
21	Annisa Junianti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	17	74	Remedial
22	Alika Putri	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	16	70	Remedial
23	Nur Azizah. H	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas
24	Nur Halisah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas

17. Nilai Post-Test Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Skor maksimal Siswa																							Nilai	Keterangan	
		Nilai Uraian Pada Nomor Soal																									Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	Aisyah Rifriani Rizal Katuuk	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	100	Tuntas	
2	Alif Hakim Ahmadadi Ansar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22	96	Tuntas	
3	Alya Zhafira	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	100	Tuntas	
4	Alyka Nur Sakina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	96	Tuntas	
5	Andika	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21	91	Tuntas	
6	Anwarul Haq	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	20	87	Tuntas	
7	Arfan Hairal	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	96	Tuntas	
8	Astrisni Suci Ramadani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	96	Tuntas	
9	Dewi Ayu Fatimah	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	91	Tuntas	
10	Dian Ramadani	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	91	Tuntas	
11	Grace Lolo Allo	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	20	87	Tuntas	
12	Juan Christian Parante	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	91	Tuntas	
13	Khaerunnisa Putri Sumardi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	96	Tuntas	
14	M. Afgan Ibrahim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	91	Tuntas	
15	Muh. Khaeril Nur	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	19	83	Tuntas	
16	Muhammad Abdi Pratama	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	91	Tuntas	
17	Muhammad Nabil Reski Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas	
18	Muhammad Revaldy	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas	
19	Najwa Marontong	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas	
20	Nuraysa	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19	83	Tuntas	
21	Qhoirunnisya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	100	Tuntas	
22	Rian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	20	87	Tuntas	
23	Sarmila	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21	91	Tuntas	
24	Sri Asisyah Amilla	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	18	78	Tuntas	
25	Syarif Hidayatullah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	83	Tuntas	
26	Tri Wulan Kartika	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20	87	Tuntas	
27	Zhilvilia Wijaya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	22	96	Tuntas	

18. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

No	Kelas Eksperimen (PBL)		Kelas Kontrol (Konvensional)	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
1	78	100	48	78
2	78	96	61	83
3	65	100	48	87
4	43	96	43	78
5	43	91	43	78
6	43	87	43	74
7	61	96	52	78
8	74	96	65	78
9	39	91	39	70
10	43	91	43	70
11	48	87	48	74
12	57	91	57	83
13	57	96	57	74
14	57	91	52	78
15	48	83	39	87
16	74	91	65	83
17	61	83	61	74
18	52	83	43	78
19	52	83	52	83
20	48	83	48	78
21	39	100	39	74
22	61	87	74	70
23	43	91	43	83
24	57	78	57	83
25	57	83		
26	52	87		
27	61	96		

19. Dokumentasi Kelas Kontrol



20. Dokumentasi kelas Eksperimen



BIODATA PENULIS



Andi Mutiara Ramadhani, M, lahir pada tanggal 11 Desember 2001, alamat BTN Sao Lapadde Mas Blok C1/3 Kel.Lapadde Kec.Ujung Kota Parepare. Penulis merupakan anak ketiga dari 4 bersaudara. Ayah bernama Andi Syamsuddin B. Makkasau dan ibu bernama Rukiah Jafar. Penulis memulai pendidikan di TK DDI Al-Furqan, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 55 Parepare (2007-2013), setelah tamat di bangku SD penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di MTs Al-Mustaqim Parepare (2013-2016) kemudian pada saat menginjak bangku Sekolah Menengah Atas (SMA) penulis bersekolah di SMA Negeri 4 Parepare (2016-2019), selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare pada tahun

2019 dengan memilih jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fakultas Tarbiyah.

Penulis mengajukan judul skripsi ini sebagai tugas akhir di Institut Agama Islam Negeri Parepare, yaitu “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Video Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 4 Parepare”.

