

**SKRIPSI**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING  
PADA MATA PELAJARAN IPA TERHADAP HASIL  
BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII  
SMPN 2 PATAMPANUA**



**OLEH  
YUNIKA AWALIA YUNUS**

**NIM. 18.84206.020**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PAREPARE**

**2023**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING  
PADA MATA PELAJARAN IPA TERHADAP HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK KELAS VIII  
SMPN 2 PATAMPANUA**



**OLEH:**

**YUNIKA AWALIA YUNUS**

**NIM. 18.84206.020**

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 ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PAREPARE**

**2023**

### PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran IPA terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua

Nama Mahasiswa : Yunika Awalia Yunus

Nomor Induk Mahasiswa : 18.84206.020

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Tarbiyah

Dasar Penetapan Pembimbing : Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah Nomor : 1208 Tahun 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama : Dr. Muh. Dahlan Thalib, M.A. (.....)

NIP : 1963123 1198703 1 012

Pembimbing Pendamping : Dr. Usman, M.Ag. (.....)

NIP : 19700627 200801 1 010

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah



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

### PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning  
Pada Mata Pelajaran IPA terhadap Hasil Belajar  
Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2  
Patampanua

Nama Mahasiswa : Yunika Awalia Yunus

Nomor Induk Mahasiswa : 18.84206.020

Fakultas : Tarbiyah

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

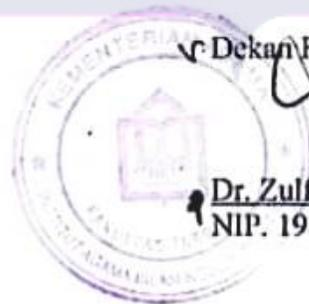
Dasar Penetapan Pembimbing : Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah  
Nomor : 1208 Tahun 2021

Tanggal Kelulusan : 13 Februari 2023  
Disahkan oleh Komisi Penguji

Dr. Muh. Dahlan Thalib, M.A.	(Ketua)	(..... <i>Alham 2</i> )
Dr. Usman, M.Ag.	(Sekretaris)	(..... <i>Usman</i> )
Dr. Buhaerah, M.Pd.	(Anggota)	(..... <i>Buhaerah</i> )
Novia Anugrah, M.Pd.	(Anggota)	(..... <i>Novia</i> )

Mengetahui:

✓ Dekan Fakultas Tarbiyah  
*Zulfah*  
Dr. Zulfah, M.Pd.  
NIP. 19830420 200801 2 010



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَ بِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَصْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَ عَلَى آلِهِ وَالصَّحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah swt. berkat hidayah, taufik dan maunah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tulisan ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare.

Penulis menghaturkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ibunda Juhani Pawara dan Ayahanda tercinta Muh. Yunus dimana dengan pembinaan dan berkah doa tulusnya, penulis mendapatkan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akademik tepat pada waktunya.

Penulis telah menerima banyak arahan, motivasi serta bimbingan dari bapak Dr. Muh. Dahlan Thalib, M.A., dan bapak Dr. Usman, M.Ag., selaku Pembimbing I dan Pembimbing II atas segala bantuan dan bimbingannya setiap saat dengan penuh kesabaran dan ketulusan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini, penulis ucapkan terima kasih.

Selanjutnya, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada:

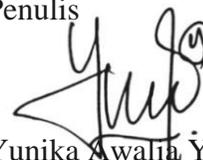
1. Bapak Dr. Hannani, M.Ag., sebagai Rektor IAIN Parepare yang telah bekerja keras mengelola pendidikan di IAIN Parepare.
2. Ibu Dr. Zulfah, S.Pd., M.Pd., sebagai Dekan Fakultas Tarbiyah atas pengabdianya menciptakan suasana pendidikan yang positif bagi mahasiswa.

3. Bapak Dr. Buhaerah, M. Pd., selaku penguji I dan ibu Novia Anugrah, M.Pd., selaku penguji II yang telah banyak memberikan masukan pada pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Andi Aras, M.Pd., selaku ketua Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam serta ibu dan bapak yang telah bersedia meluangkan waktu dalam mendidik penulis selama studi di IAIN Parepare.
5. Bapak Sirajuddin, S.Pd. I, S.IPI., M.Pd., selaku Kepala Perpustakaan dan para staf Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Parepare.
6. Bapak Drs. Sultan, M.Pd., selaku Kepala sekolah SMPN 2 Patampanua yang telah memberikan izin serta senantiasa memotivasi dan membantu penulis untuk melakukan penelitian di SMPN 2 Patampanua.
7. Keluarga besar kedua orangtuaku, terimas kasih atas segala do'a, motivasi dan dukungannya kepada penulis selama menempuh pendidikan.
8. Kepada seluruh pihak yang tidak sempat penulis sebutkan yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung selama penulisan skripsi ini.

Penulis tak lupa pula mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan. Semoga Allah swt. berkenan menilai segala kebijakan sebagai amal jariyah dan memberikan rahmat dan pahala-Nya.

Parepare, 27 Desember 2022  
3 Jumadil Akhir 1444 H

Penulis



Yunika Awalliyah Yunus  
NIM. 18.84206.020

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Yunika Awalia Yunus  
NIM : 18.84206.020  
Tempat/Tgl. Lahir : Pinrang, 13 April 1999  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Fakultas : Tarbiyah  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran IPA terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua

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

Parepare, 27 Desember 2022

Penyusun,



Yunika Awalia Yunus  
NIM. 18.84206.020

## ABSTRAK

Yunika Awalia Yunus. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMPN 2 Patampanua* (dibimbing oleh Dahlan Thalib dan Usman)

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran IPA menggunakan model *discovery learning*, (2) Untuk mendeskripsikan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, (3) Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan desain penelitian kuantitatif *one group pre-test* dan *post-test desig*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik tes yang digunakan menggunakan tes objektif yang berisi pilihan ganda dan teknik non tes yang digunakan berupa lembar observasi yang dilakukan mengenai aktivitas proses pembelajaran di kelas.

Pada hasil uji hipotesis menggunakan *One Sample T-Test* diperoleh  $t_{hitung} = 13,858$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,703$ , sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dengan demikian maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. hal ini dinyatakan dalam (1) nilai keterlaksanaan pembelajaran sebesar 91,2% dan termasuk pada kategori “Sangat Tinggi”, (2) hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *discovery learning* mengalami peningkatan yaitu 10 peserta didik mendapatkan nilai pada kategori “baik” dimana sebelumnya tidak ada peserta didik yang mendapat nilai baik, (3) model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik karena persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah perlakuan lebih besar dari tidak tuntas yaitu 78,5%. Hasil penelitian ini ditujukan kepada sekolah, tenaga pendidik, dan peneliti lain.

**Kata kunci:** *Discovery learning*, Hasil belajar, IPA

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
PEDOMAN LITERASI .....	xiii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Kegunaan Penelitian.....	7
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Penelitian Relevan.....	9
B. Tinjauan Teori .....	11
1. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	11
2. Hasil Belajar.....	18

3. Pembelajaran IPA.....	22
4. Penerapan Model Pembelajaran.....	24
C. Kerangka Pikir.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
C. Populasi dan Sampel.....	30
D. Teknik Analisis Data dan Pengolahan Data.....	31
E. Definisi Operasional Variabel.....	33
F. Instrumen Penelitian.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	39
B. Pengujian Prasyarat Analisis Data.....	49
C. Pengujian Hipotesis.....	50
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	54
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan.....	61
B. Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>I</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	<b>IV</b>
<b>BIODATA PENULIS</b> .....	<b>LXXII</b>

## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1	Langkah-langkah Model Pembelajaran Discovery Learning	16
3.1	<i>One Group Pre-test dan Post-test Design</i>	29
3.2	Data Populasi Peserta Didik kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua.	30
3.3	Data Sampel SMP Negeri 2 Patampanua	31
3.4	Kriteria Hasil Belajar	36
3.5	Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Hasil Belajar	36
4.1	Klasifikasi pemberian skor hasil belajar	41
4.2	Persentase nilai pretest peserta didik kelas VIII.3	42
4.3	Persentase Nilai Posttest	42
4.4	Nilai rata-rata dan standar deviasi kelas VIII.3	45
4.5	Rekapitulasi Data Hasil Pretest dan Posttest	45
4.6	Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik setelah perlakuan ( <i>post-test</i> )	47
4.7	Aktivitas Belajar Peserta Didik menggunakan Model Pembelajaran <i>discovery learning</i> .	48
4.8	Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	49
4.9	Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest	50
4.10	Uji t-tes berbantuan SPSS	53

## DAFTAR GAMBAR

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1	Bagan Kerangka Pikir	26
4.1	Diagram persentase keterlaksanaan model <i>discovery learning</i>	40
4.2	Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik	47



## DAFTAR LAMPIRAN

No. Lamp	Judul Lampiran	Halaman
1.	RPP pertemuan I	V
2.	RPP Pertemuan II	XI
3.	RPP pertemuan III	XVII
4.	LKPD I	XXIII
5.	LKPD II	XXIX
6.	LKPD III	XXXVI
7.	Soal <i>post-test</i> dan <i>pre-test</i>	XLI
8.	Kunci jawaban soal <i>post-test</i> dan <i>pre-test</i>	XLVIII
9.	Lembar observasi aktivitas peserta didik	XLV
10.	Lembar observasi Keterlaksanaan <i>discovery learning</i> pertemuan 1	LII
11.	Lembar observasi Keterlaksanaan <i>discovery learning</i> pertemuan 2	LV
12.	Lembar observasi Keterlaksanaan <i>discovery learning</i> pertemuan 3	LVIII
13.	Hasil nilai rata-rata dan standar deviasi	LXI
14.	Nilai-nilai dalam distribusi T	LXII
15.	Hasil T-test SPSS	LXIII
16.	SK Pembimbing	LII
17.	Uji homogenitas	LXIV
18.	Uji normalitas	LXV
19.	Permohonan surat izin meneliti	LXVI
20.	Surat izin penelitian dari Kab. Pinrang	LXVII
21.	Surat izin meneliti dari sekolah	LXIX
22.	Dikementasi	LXX

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

### A. Transliterasi Arab-Latin

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	ba	B	Be
ت	ta	T	Te
ث	ša	Ŝ	es (dengan titik di atas)
ج	jim	J	Je
ح	ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	kha	Kh	ka dan ha
د	dal	D	De
ذ	zal	Ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	ra	R	Er
ز	zai	Z	Zet
س	sin	S	Es
ش	syin	Sy	es dan ye
ص	şad	Ş	es (dengan titik di bawah)
ض	dad	ḍ	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
هـ	ha	H	Ha
ء	hamzah	,	Apostrof
ي	ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (‘).

#### B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dilakukan adalah :

- swt. : *subhānahū wa ta’āla*  
saw. : *ṣhallāllāhu ‘alaihi wa sallam*  
dkk : Dan kawan-kawan  
H : Hijrah  
M : Masehi  
SM : Sebelum Masehi  
l. : Lahir tahun (untuk tahun yang masih hidup saja)  
w. : Wafat tahun

QS ..../.....: 4 : QS al-Baqarah/2:187 atau QS Ibrāhīm/..., ayat 4

HR : Hadis Riwayat

Beberapa singkatan dalam bahasa Arab:

ص=صفحة

بدون مكان =دم

صلى الله عليه وسلم =صلعم

طبعة =ط

بدون ناشر =دن

إلى آخرها/آخره =الخ

جزء =ج

Beberapa singkatan yang digunakan secara khusus dalam teks referens perlu dijelaskan kepanjangannya, diantaranya sebagai berikut:

- ed. : Editor (atau, eds. [dari kata editors] jika lebih dari satu orang editor). Karena dalam bahasa Indonesia kata “editor” berlaku baik untuk satu atau lebih editor, maka ia bisa saja tetap disingkat ed. (tanpa s).
- et al. : “Dan lain-lain” atau “dan kawan-kawan” (singkatan dari *et alia*). Ditulis dengan huruf miring. Alternatifnya, digunakan singkatan dkk. (“dan kawan-kawan”) yang ditulis dengan huruf biasa/tegak.
- Cet. : Cetakan. Keterangan frekuensi cetakan buku atau literatur sejenis.
- Vol. : Volume. Dipakai untuk menunjukkan jumlah jilid sebuah buku atau ensiklopedia dalam bahasa Inggris. Untuk buku-buku berbahasa Arab biasanya digunakan kata juz.
- No. : Nomor. Digunakan untuk menunjukkan jumlah nomor karya ilmiah berkala seperti jurnal, majalah, dan sebagainya.

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bentuk upaya mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi masalah kehidupan yang selalu berkembang dari waktu ke waktu. Adanya perbaikan teknis yang semakin pesat dapat merubah sistem komunikasi dan sosialisasi seseorang, hal ini menjadi kendala bagi seseorang yang ingin memanfaatkan teknologi secara maksimal, termasuk dalam hal interaksi khususnya dalam bidang pendidikan. Salah satu persoalan yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah kemampuan pendidik untuk menghasilkan generasi berkualitas yang mampu meningkatkan rasa ingin tahu, kejujuran, keterbukaan, objektivitas, toleransi, ketelitian dalam bekerja, dan kepercayaan diri peserta didik, sebagaimana telah disebutkan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuasaan spritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.<sup>1</sup>

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi individu dalam rangka membentuk kepribadian yang kompeten dan kreatif.<sup>2</sup> Di dalam Al-Qur'an terdapat inderasi yang berhubungan dengan pendidikan. Selain itu di dalam ajaran islam

---

<sup>1</sup> *Undang-Undang Republik Indonesia Tentang Sistem Pendidikan Nasional* (Bandung: Fokus Media, 2006).

<sup>2</sup> Syafei Imam and Saputra Indra, *Aktualisasi Rukun Islam Dalam Membangun Energi Positif* (Jakarta: Pustaka Ilmu, 2020).

orang yang memiliki ilmu akan diangkat derajatnya dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki ilmu. Allah berfirman dalam Q.S Al-Mujadilah/58:11 yang berbunyi:

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (١١)

Terjemahnya:

Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majelis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.<sup>3</sup>

Ayat diatas menjelaskan bahwa betapa pentingnya ilmu pengetahuan bagi keberadaan manusia. Orang yang berilmu akan mengerti mana yang baik, mana yang buruk, mana yang benar, mana yang salah, mana yang menguntungkan dan mana yang tidak. Salah satu yang telah terbukti untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dapat dicapai melalui pendidikan ilmu pengetahuan alam.

Pendidikan memiliki peran penting yang sangat strategis dalam pembangunan sumber daya manusia dan upaya pencapaian cita-cita bangsa Indonesia untuk mewujudkan kesejahteraan umum dalam mencerdaskan bangsa. Pelaksanaan pendidikan tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang baik dan tepat memberikan dampak yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran. Peserta didik ingin memahami apa yang telah dipelajarinya dan bagaimana penerapannya dalam kehidupan nyata guna meningkatkan mutu pendidikan. Oleh karenanya, pendidik membutuhkan pengetahuan yang inovatif. Hal ini akan memungkinkan peserta didik maupun

---

<sup>3</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Bandung: Penerbit Jabar.).

pendidik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, proses pembelajaran dapat dilakukan secara optimal.<sup>4</sup>

Sains atau sering disebut sebagai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), didefinisikan sebagai informasi yang diperoleh melalui pengumpulan data menggunakan pengamatan eksperimen dan deduksi untuk memberikan penjelasan mengenai sesuatu yang dapat dipercaya dari sebuah gejala. Proses pembelajaran mata pelajaran IPA menekankan pemberian pengalaman langsung guna menciptakan kemampuan untuk memahami lingkungan alam secara ilmiah.<sup>5</sup> Melaksanakan pembelajaran IPA sangatlah penting karena materi-materi di dalamnya sangat membantu peserta didik untuk mengatasi kebutuhan manusia dalam kehidupan sehari-hari melalui pemecahan yang dapat diidentifikasi.<sup>6</sup>

Namun demikian pembelajaran ilmu pengetahuan alam atau IPA bagi sebagian peserta didik sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Hasil belajar peserta didik yang rendah dalam disiplin IPA sering dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk terlalu banyak materi, teknik pembelajaran tradisional dan tidak interaktif. Salah satu indikator kinerja seorang pendidik adalah penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Hal ini memudahkan peserta didik untuk memahami pelajaran, mempelajari konsep, dan proaktif dalam aktivitasnya belajar di dalam kelas.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup>Atha Haryo Ramadhani, "Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Discovery Learning Pada Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 1 (2021).

<sup>5</sup>Asih Widi Wisudawati and Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014).

<sup>6</sup>Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan)*, Cetakan Ke (Bandung: Rosda, 2010).

<sup>7</sup>Theresia Inovia Astuti, Irdam Idrus, and Yennita Yennita, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Biologi Siswa Smp," *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi* 2, no. 1 (2018).

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran untuk mengetahui konsep, manfaat, dan korelasi dari proses intuitif hingga kemudian sampai mendapatkan suatu penyimpulan. Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk menjalani penelitian, eksperimen, atau aktivitas ilmiah sehingga memperoleh kesimpulan hasil aktivitas ilmiah yang telah dilakukan.<sup>8</sup> Pembelajaran model ini bertujuan untuk mengembangkan cara belajar peserta didik agar aktif dalam memperoleh sendiri dan menganalisis sendiri topik mata pelajaran yang sedang dipelajari khususnya mata pelajaran IPA.

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 2 Patampanua menunjukkan bahwa Hasil belajar peserta didik di sekolah tersebut pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh faktor-faktor sebagai berikut: (1) Peserta didik menganggap IPA sebagai mata pelajaran yang rumit dan tidak menarik.; (2) Beberapa guru hanya memberikan tugas tanpa adanya pemantauan lanjut atau tanpa memberikan langkah-langkah yang sistematis seperti pemberian LKPD kepada peserta didik; (3) Penggunaan media yang monoton dan model pembelajaran yang tidak berpusat pada peserta didik itu sendiri tentunya akan membuat peserta didik bosan, sehingga proses pembelajaran tidak berjalan secara efektif seperti yang diharapkan. Aspek ini merupakan beberapa pemicu rendahnya prestasi peserta didik dalam bidang IPA di SMP Negeri 2 Patampanua.

Permasalahan-permasalahan yang dihadapi di atas dapat dipecahkan oleh guru dengan pemilihan model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik tentunya

---

<sup>8</sup>Firosalia Kristin, "Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD," *Pendidikan Dasar PerKhasa 2*, no. 1 (2016).

akan memicu peserta didik untuk lebih berperan aktif dalam belajar. Salah satu model pembelajaran yang bisa memicu keaktifan peserta didik adalah model pembelajaran *discovery learning* atau biasa disebut dengan DL. Belajar melalui model pembelajaran *discovery learning* ini mendorong peserta didik untuk mencari sumber informasi yang relevan dan menantang mereka untuk menjadi lebih mandiri.<sup>9</sup> Model pembelajaran *discovery learning* merupakan metodologi yang mengedepankan pembelajaran aktif pada peserta didik melalui eksplorasi diri dan inkuiri, serta hasil yang diperoleh mudah diingat kembali dan tidak akan cepat dilupakan oleh peserta didik. Kemdikbud (2015) menyatakan bahwa *discovery learning* membimbing peserta didik untuk berpikiran logis dan terstruktur ketika memecahkan masalah. Dengan demikian, hasil belajar IPA peserta didik juga akan meningkat dengan mengimplementasikan model pembelajaran *discovery learning*.<sup>10</sup>

Penelitian sehubungan dengan model *discovery learning* yang telah dilakukan diantaranya, Septiana dengan judul penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar 69,77 menjadi 86,05.<sup>11</sup> Sejalan dengan penelitian tersebut, Wabula dkk yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran DL dengan media pembelajaran video berdampak pada hasil belajar kognitif peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Ambon.<sup>12</sup> Selain itu penelitian yang

---

<sup>9</sup>Afria Susana, *Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Multimedia Interaktif* (Bandung: Tata Akbar, 2019).

<sup>10</sup>Astuti, Idrus, and Yennita, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Biologi Siswa Smp." *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi 1*, no. 2 (2018)

<sup>11</sup>Septina Dwi Prasetyana, "Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Group Discovery Learning (GDISCOVERY LEARNING) Pada Matakuliah Pengetahuan Laboratorium Di IKIP Budi Utomo Malang," *Angewandte Chemie International Edition* 2, no. 1 (2017).

<sup>12</sup>Mira Wabula, Pamela Mercy Papilaya, and Dominggus Rumahlatu, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Video Dan Problem Based Learning Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa," *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan* 5, no. 1 (2020).

dilakukan oleh Fitriyah, dkk dalam jurnal pendidikan Fisika menyatakan bahwa model discovery learning berpengaruh terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik, peningkatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.<sup>13</sup>

Berdasarkan masalah yang terjadi di sekolah SMP Negeri 2 Patampanua, maka guru selain patut dapat menentukan dan menggunakan model pembelajaran yang efisien, guru juga harus mampu memanfaatkan media pembelajaran yang efektif dan tepat. Hal ini merupakan sebuah keharusan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dalam kurikulum pendidikan. Dengan demikian diharapkan hasil belajar peserta didik akan meningkat seperti yang diharapkan setelah penggunaan model pembelajaran yang sesuai.

Berdasarkan deskripsi di atas, penulis terdorong untuk melaksanakan suatu penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 2 Patampanua?

---

<sup>13</sup> Ihd Shabrona Putri, Rita Juliani, and Ilan Nia Lestari Email, “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Dan Aktivitas Siswa,” *Jurnal Pendidikan Fisika* 6, no. 2 (2017). *Jurnal Pendidikan Fisika* 6, no. 2 (2017).

2. Bagaimana hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *discovery learning* di kelas VIII di SMP Negeri 2 Patampanua?
3. Apakah model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 2 Patampanua?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan proses pembelajaran IPA menggunakan model *discovery learning*.
2. Untuk mendeskripsikan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
3. Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua.

### D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut di atas, maka penelitian ini diproyeksikan dapat memberikan manfaat atau kontribusi bagi bidang pendidikan dalam dua bagian yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan potensi atau kemampuan dan keterampilan dibidang penelitian dan ilmu pendidikan bagi pembaharuan kurikulum yang terus berkembang sesuai dengann kebutuhan peserta didik serta untuk menambah khazanah ilmu pengetahuan.

## 2. Kegunaan Praktis

- a. Temuan penelitian ini diharapkan dapat membantu guru memilih model pembelajaran guna meningkatkan prestasi belajar IPA peserta didik.
- b. Bagi peneliti lain, sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk melaksanakan penelitian berikutnya.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Penelitian Relevan

Penelitian terkait topik ini sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Peneliti melakukan studi pustaka untuk membedakan penelitian ini dengan peneliti sebelumnya.

- Nama : Putu Gede Oki Artawan, dkk (2020)
- Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA
- Hasil Penelitian : Hasil data yang telah dikumpulkan memberikan nilai  $t_{hitung} = 2,533$  dan  $t_{tabel} = 2,0$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) pada taraf signifikan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa Hasil data yang telah dikumpulkan memberikan nilai  $t_{hitung} = 2,533$  dan  $t_{tabel} = 2,0$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) pada taraf signifikan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa model *discovery learning* berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.<sup>14</sup>
- Persamaan : Sama-sama melakukan penelitian terkait pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA peserta didik.
- Perbedaan : Penelitian ini meneliti pada jenjang SD sedangkan penelitian saya pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP).

---

<sup>14</sup>Pt. Gede Oki Artawan, Ny Kusmaryatni, and Dw. Ny. Sudana, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA," *Jurnal Ilmiah Profesi Guru* 3, no. 3 (2020).

- Nama : Ihdi Shabrona Putri dan Juliani (2017)
- Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa dan Aktivitas Siswa
- Hasil Penelitian : Hasil penelitian yang telah dilakukan memberikan nilai *post-test*  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2,42 > 1,68$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi kalor dan suhu. Hasil observasi peneliti semasa penelitian menunjukkan bahwasanya antusiasme dan pemahaman peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *discovery learning* lebih baik daripada peserta didik dengan model pembelajaran konvensional.<sup>15</sup>
- Persamaan : Sama-sama meneliti tentang pengaruh model pembelajaran *discovery learning*
- Perbedaan : Lokasi penelitian dan responden yang menjadi objek penelitian berbeda.
- Peneliti selanjutnya yaitu:
- Nama : Fitriyah, Ali Murtadlo, dan Rini Wartu (2017)
- Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MAN Model Kota Jambi
- Hasil Penelitian : Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* memiliki hasil belajar matematika yang lebih baik

---

<sup>15</sup>Ihdi Shabrona Putri and Juliani, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Dan Aktivitas Siswa." *Jurnal Pendidikan Fisika 6*, no. 2 (2017).

dibandingkan peserta didik yang menggunakan model konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang dicapai peserta didik dengan model pembelajaran *discovery* sebesar 73,53. Akibatnya, jelas bahwa peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* mengungguli peserta didik yang menggunakan pendekatan tradisional.<sup>16</sup>

Persamaan : Sama-sama meneliti tentang pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik,

Perbedaan : Lokasi penelitian berbeda, mata pelajaran yang diteliti oleh Fitriyah, dkk adalah Matematika sedangkan peneliti melakukan penelitian pada mata pelajaran IPA

## B. Tinjauan Teori

### 1. Model Pembelajaran Discovery Learning

Salah satu jenis pembelajaran *saintifik* adalah *discovery learning*. Pendekatan *saintifik* dan model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang wajib digunakan dalam kurikulum 2013 agar dapat memenuhi standar proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Pendekatan *saintifik* merupakan sebuah konsep yang memotivasi, memudahkan, memperkuat, dan mendukung pemikiran tentang penerapan metode pembelajaran berdasarkan pada teori tertentu. Model *discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dalam penerapannya sangat banyak membantu dalam pembelajaran

---

<sup>16</sup>Fitriyah, Ali Murtadlo, and Rini Warti, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MAN Model Jambi," *Jurnal Pelangi* 9, no. 2 (2017).

a. Definisi Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar. Jadi model pembelajaran cenderung preskriptis, yang relative sulit dibedakan dengan strategi pembelajaran *instructional model is a step-by-step procedure that leads to specific learning outcome*.<sup>17</sup>

Model pembelajaran adalah rencana atau model yang dapat digunakan untuk membuat kurikulum, membuat bahan ajar, dan mengintegrasikan pengajaran di dalam kelas atau di tempat lain. Model pembelajaran adalah strategi yang digunakan oleh seorang guru ketika melakukan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dengan peserta didik sebagai penerima ilmu yang diperoleh melalui kegiatan pendidikan.<sup>18</sup>

Menurut Joyce dan Weil dalam Rusman, model pembelajaran adalah rencana atau contoh yang dapat digunakan oleh tenaga pendidik untuk membangun kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), menyiapkan materi pembelajaran, dan memandu pembelajaran di kelas.<sup>19</sup>

Berlandaskan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwasanya model pembelajaran adalah suatu pola yang menggambarkan proses sistematis dari awal hingga akhir dalam suatu pembelajaran dan digunakan untuk panduan merancang kurikulum untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya.

---

<sup>17</sup>Gunter et al, *Instruction: A Model Approach*, (Boston: Allyn and Bacon, 1990).

<sup>18</sup>Galih Istiningsih, Ela Minchah L.A, and Evik Prihalina, "Pengembangan Model Pembelajaran 'Promister' Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Wayang Pandhawa Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Holistika* II, no. 2 (2018).

<sup>19</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru* (Jakarta: Findo Persada, 2010).

#### b. Pengertian Discovery Learning

Pengertian model pembelajaran *discovery learning* menurut Ruseffendi dalam Fahrurrozi adalah model pembelajaran yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik menyerap pengetahuan yang sebelumnya tidak diketahui melalui pemberitahuan, yang mereka temukan sendiri sebagian atau seluruhnya. Dengan model pembelajaran *discover learning* peserta didik akan dapat meningkatkan kreativitasnya karena model ini tergolong model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Menurut Hosnan dalam Susana menyatakan bahwa *discovery learning* adalah sistem belajar aktif untuk menemukan sendiri, menyelidiki sendiri melalui proses pemecahan masalah yang dihadapi

Selain itu, Kolb mengemukakan bahwa *discovery learning* adalah proses pembelajaran yang berlaku ketika pelajaran tidak disuguhkan dengan pelajaran dalam bentuknya akan namun makna yang diharapkan yaitu peserta didik dapat mengorganisasikan sendiri hasil temuan yang didapatkan selama proses pembelajaran berlangsung. *Discovery* adalah pencarian suatu konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui observasi atau pengalaman.<sup>20</sup>

Pada prinsipnya pembelajaran *discovery learning* menekankan pada penemuan konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. *Discovery learning* disajikan dalam bentuk masalah yang diberikan kepada peserta didik. Masalah yang diberikan adalah jenis masalah yang direayasa oleh guru yang nantinya akan dipecahkan oleh peserta didik. Dalam proses pembelajaran diarahkan untuk menemukan konsep atau prinsip. *Discovery* yang efektif adalah ketika ada panduan

---

<sup>20</sup>Kolb, D. A, *Experimental Learning Experience As The Source of Learning an Development* (New Jersey: Prentice Hall. Inc, 1998)

berupa lembar kegiatan, peserta didik akan dipandu bagaimana melakukan tahapan-tahapan awal sampai tahapan akhir selama proses pembelajaran.<sup>21</sup>

Dengan demikian, dapat kita pahami bahwa *discovery learning* merupakan salah satu jenis pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas peserta didik saat mereka sedang belajar. Materi yang disajikan tidak lengkap sehingga menuntut peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam menemukan suatu konsep atau prinsip yang belum mereka pahami. Pendidik atau pengajar yang berfungsi sebagai pembimbing dan fasilitator. Tugas guru selanjutnya adalah menemukan konsep dan teori pembelajaran.

### c. Karakteristik Discovery Learning

Menurut Mariyaningsih dan Hidayati menyatakan bahwa karakteristik *discovery learning* adalah:

- 1) Tujuan utamanya adalah untuk menyelidiki dan memecahkan masalah. Peserta didik diharapkan dapat menghasilkan pengetahuan aktual dalam pembelajaran *discovery*, serta menggabungkan pengetahuan yang digeneralisasikan dalam suatu ilmu pengetahuan yang dimiliki peserta didik.
- 2) Bepusat pada peserta didik berarti peserta didik harus aktif menggali dan mencari informasi untuk mengubahnya menjadi sebuah pengetahuan.
- 3) Bahan ajar berupa informasi, dan materi yang disajikan dalam *discovery learning* berupa informasi yang akan mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuannya.
- 4) Guru berfungsi sebagai fasilitator sehingga dia dapat mengontrol kelas dan memfasilitasi kegiatan yang menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan sebelumnya dari peserta didik.
- 5) Guru berperan sebagai pembimbing. Pembimbing yang dimaksud di sini adalah untuk menyediakan dan menampilkan sumber-sumber dan petunjuk-petunjuk untuk membangun pengetahuan peserta didik.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup>Nining Mariyaningsih and Mistina Hidayati, *Bukan Kelas Biasa: Teori Dan Praktik Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran Di Kelas-Kelas Inspiratif* (Surakarta: CV Kekata Grub, 2018).

<sup>22</sup>Mariyaningsih and Hidayati, “*Bukan Kelas Biasa: Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif*” (Surakarta: CV Kekata Grub, 2018).

#### d. Indikator Discovery Learning

Adapun indikator model pembelajaran DL adalah sebagai berikut:

- 1) *Stimulation* (pemberian rangsang)
- 2) *Problem statement* (identifikasi masalah)
- 3) *Data collection* (pengumpulan data)
- 4) *Data processing* (pengolahan data)
- 5) *Verification* (pembuktian)
- 6) *Generalization* (menarik kesimpulan).<sup>23</sup>

Melalui beberapa penjelasan terkait pembelajaran *discovery learning* di atas, dapat disimpulkan bahwa proses penerapan *discovery learning* tidak mudah, karena agar pembelajaran *discovery learning* berhasil, maka dibutuhkan kinerja guru yang lebih untuk membiasakan peserta didik dan merefleksikan tentang cara berpikir mereka dalam memecahkan masalah dengan berpartisipasi aktif dalam memecahkan masalah yang diberikan dalam konteks dunia nyata, sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat berkembang.

#### f. Langkah-langkah dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Menurut Syarifuddin K menyatakan bahwa sintask untuk model *discovery learning* (DL) dapat disajikan seperti pada tabel berikut.<sup>24</sup>

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Fase	Indikator	Tingkah Laku Guru
1	<i>Stimulation</i> (stimulasi/pemberian rangsangan)	Pembelajaran dimulai dengan guru memberikan stimulasi berbentuk cerita, ilustrasi, ataupun video yang berkaitan dengan topik mata pelajaran.
2	<i>Problem statement</i> (pernyataan/identifikasi masalah)	Guru mengangkat masalah yang berkaitan dengan pembelajaran dan meminta peserta didik untuk menyelesaikannya dalam bentuk bahan ajar LKPD.

<sup>23</sup>Darmadi, *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017).

<sup>24</sup>Syarifuddin K., *Inovasi Baru Kurikulum 2013 Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018).

Lanjutan Tabel 2.1

Fase	Indikator	Tingkah Laku Guru
3	<i>Data collection</i> (pengumpulan data)	Peserta didik mengumpulkan data berupa percobaan dan bahan studi pustaka pada LKPD melalui bimbingan guru
4	<i>Data procession</i> (pengolahan data)	Guru membimbing peserta didik mengolah data yang diperoleh melalui suatu percobaan atau studi pustaka.
5	<i>Verification</i> (pembuktian)	Guru meminta peserta didik untuk membuktikan hipotesis dari masalah yang disajikan dalam bentuk presentasi kelompok penelitian.
6	<i>Generalization</i> (menarik kesimpulan/ generalisasi)	Guru membimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan pembelajaran dari percobaan atau studi literatur yang dilakukan oleh peserta didik.

Sumber Data: Syarifuddin K Tahun 2018

Menurut Kemdikbud (2015) langkah-langkah pembelajaran discovery learning adalah sebagai berikut:

- 1) *Stimulation* (memberi stimulus/rangsangan) pada bagian ini, untuk menimbulkan keinginan peserta didik untuk merangsang berbagai pertanyaan, maka peserta didik dihadapkan pada permasalahan sehingga timbul kemauan untuk menyelidiki sendiri permasalahan tersebut.
- 2) *Problem Statement* (mengidentifikasi masalah). Pada bagian ini, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi informasi dari masalah yang berhubungan dengan materi pelajaran kemudian peserta didik memilih dan memasukkan salah satunya ke dalam hipotesis.
- 3) *Data Collection* (mengumpulkan data). Saat melakukan eksplorasi, guru juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang relevan untuk membuktikan hipotesis. Langkah ini digunakan untuk menjawab pertanyaan atau untuk membuktikan hipotesis itu benar,
- 4) *Data Processing*. Pengolahan data adalah kegiatan mengolah data dan informasi yang diperoleh peserta didik melalui wawancara, observasi, dan lain-lain, kemudian ditafsirkan.
- 5) *Verification* (pembuktian). Pada tahap ini, peserta didik melakukan penyelidikan untuk menentukan apakah hipotesis yang diberikan benar atau tidak dengan menggunakan temuan alternatif yang dikaitkan dengan hasil pengolahan data.
- 6) *Generalization* (menyimpulkan). Generalisasi/ penarikan kesimpulan adalah proses penarikan kesimpulan yang dapat diterapkan pada semua fakta atau yang dapat diterjemahkan ke dalam prinsip umum dengan mempertimbangkan hasil verifikasi.<sup>25</sup>

<sup>25</sup>Susana, *Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Multimedia Interaktif*.

g. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Discovery Learning*.

Menurut Fadrianti (2017), menyatakan bahwa keunggulan dari model pembelajaran *discover learning* yaitu sebagai berikut:

- 1) Peserta didik terlibat dalam aktivitas belajar karena mereka merefleksikan dan menggunakan kemampuannya untuk mencapai hasil yang diinginkan.
- 2) Peserta didik mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang materi pelajaran saat mereka melalui proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini akan diingat untuk jangka waktu yang lebih lama.
- 3) Menemukan sendiri mengarah pada rasa pemenuhan. Kepuasan batin ini memotivasi peserta didik untuk mau membuat lebih banyak penemuan, yang meningkatkan minat belajar mereka.
- 4) Peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran *discovery learning* akan lebih mampu menerapkan pengetahuannya dalam konteks yang berbeda.
- 5) Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk belajar lebih banyak sendiri.<sup>26</sup>

Sedangkan menurut Kurniasih, dkk (2014) menyatakan bahwa model *discovery learning* juga memiliki beberapa kelemahan atau kekurangan, antara lain sebagai berikut:

- 1) Model ini mengasumsikan bahwa peserta didik ada kesiapan pikiran untuk belajar.
- 2) Model ini tidak cocok untuk mengajar peserta didik dalam jumlah besar karena membutuhkan waktu lama untuk menyelesaikan masalah secara teoritis..
- 3) Harapan dalam pendekatan ini dapat sirna karena peserta didik dan guru sudah terbiasa dengan cara belajar yang lama.
- 4) Pengajaran untuk mengembangkan aspek konsep, keterampilan, dan perasaan umumnya tidak mendapat perhatian khusus.
- 5) Dalam beberapa disiplin ilmu, misalnya IPA tidak memiliki fasilitas untuk mengukur ide-ide yang dikemukakan oleh *discovery*.
- 6) Tidak memberikan kesempatan berpikir untuk ditemukan oleh peserta didik karena sudah dipilih sebelumnya oleh guru.<sup>27</sup>

Melalui beberapa penjelasan terkait pembelajaran *discovery learning* di atas, dapat disimpulkan bahwa proses penerapan *discovery learning* tidak mudah, karena agar pembelajaran penemuan berhasil, maka dibutuhkan kinerja guru yang lebih

<sup>26</sup>Fadrianti, "A Model Of Discovery Learning Based - Text Book Of Character ann Islamic Education" *Jurnal Ta'dib* 20 No. 2 (2017).

<sup>27</sup>Darmadi, *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017)

untuk membiasakan peserta didik dan merefleksikan tentang cara berpikir mereka dalam memecahkan masalah dengan berpartisipasi aktif dalam memecahkan masalah yang diberikan dalam konteks dunia nyata, sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat berkembang.

## 2. Hasil Belajar

### a. Pengertian Belajar

Belajar adalah kegiatan mental berdasarkan pengalaman-pengalaman yang melibatkan aspek-aspek kepribadian baik fisik maupun psikis yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang positif dan bertahan lama.<sup>28</sup> Menurut Faturrohman, memaparkan pengertian belajar yaitu proses mental yang berlangsung dalam diri individu untuk menguasai dan menyerap informasi dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik melalui proses interaksi antara orang dan lingkungan, digunakan untuk menggambarkan perubahan perilaku potensial yang dihasilkan dari pengalaman, yang menyebabkan perubahan dalam perilaku positif baik dalam aspek perilaku, atau perubahan psikomotor jangka panjang.<sup>29</sup> Sedangkan menurut Piaget belajar adalah sebuah proses interaksi anak didik dengan lingkungan yang selalu mengalami perubahan dan dilakukan secara terus menerus.<sup>30</sup>

Berdasarkan pengertian belajar di atas bisa disimpulkan bahwa belajar merupakan sebuah cara yang dilakukan untuk memperoleh perubahan perilaku melalui proses interaksi individu dengan lingkungan yang dilakukan secara terus menerus.

---

<sup>28</sup>Andi Setiawan, *Belajar Dan Pembelajaran* (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2017).

<sup>29</sup>Muhammad Faturrohman, *Belajar Dan Pembelajaran Modern Konsep Dasar, Inovasi, Dan Teori Pembelajaran* (Yogyakarta: Garudhawaca, 2017).

<sup>30</sup>Abuddin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2014).

## b. Pengertian Hasil Belajar

Pada dasarnya, hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah mengikuti kegiatan belajar. Belajar mandiri adalah proses seseorang untuk memperoleh perilaku yang hasil yang relatif.<sup>31</sup> Menurut Sudjana dalam Dani Firmansyah mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang sudah dimiliki peserta didik sesudah mengalami proses belajarnya.<sup>32</sup> Jadi hasil belajar adalah hasil menurut suatu hubungan tindak belajar dan tindak mengajar.<sup>33</sup>

Berdasarkan penjelasan diatas, hingga dapat disimpulkan bahwasanya pada hakekatnya hasil belajar adalah perubahan karakter peserta didik meliputi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Oleh karena itu, setiap pendidik pasti mengharapkan hasil belajar peserta didik meningkat setelah menyelesaikan proses pembelajaran.

## c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Setiap aktivitas belajar menciptakan perubahan tersendiri sebagai hasil belajar. Upaya-upaya yang dapat dicapai peserta didik dari hasil belajar sebagai perubahan perilaku yang terdiri atas ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik, sehingga target yang telah ditetapkan dapat terlaksanakan dengan maksimal. Peserta didik tentunya tidak memperoleh hasil belajar yang seragam karena ada faktor-faktor yang mendorong keberhasilan peserta didik dalam proses belajar.

Menurut Slameto dalam Ayuning, dkk mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dikelompokkan mejadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang bersal dari dalam diri peserta didik, antara lain

---

<sup>31</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003).

<sup>32</sup>Dani Firmansyah, "Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)* 6, no. 2 (2013).

<sup>33</sup> Dimiyati Midjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006).

faktor psikologis dan faktor fisiologis. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik itu sendiri<sup>34</sup>

Adapun faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar, terdiri dari:

1) Faktor Jasmaniah

Faktor jasmani yang dimaksud disini adalah kebugaran dan kecacat fisik.

2) Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang berhubungan dengan intelegensi, minat peserta didik, bakat peserta didik, motivasi atau adanya dorongan, kematangan atau perkembangan peserta didik, kesiapan untuk memberi reaksi, dan perhatian

3) Faktor Kelelahan

Kelelahan jasmani dan rohani adalah dua jenis kelelahan atau kelelahan yang dialami orang. Sementara kejenuhan rohani dapat ditandai dengan kelesuan dan ketumpulan yang menyebabkan minat dan dorongan untuk belajar memudar, kelelahan jasmani terjadi ketika terjadi kekacauan pada sistem pembakaran dalam tubuh seseorang akibatnya peredaran darah tidak lancar.<sup>35</sup>

Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar, terdiri dari:

1) Faktor Keluarga

Keluarga adalah tempat pertama seseorang anak mulai belajar. Efek dari keluarga pada belajar berupa didikan orang tua, hubungan keluarga,

---

<sup>34</sup>Kadek Ayuning Raresik, I Ketut Dibia, and I Wayan Widiانا, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas V SD Gugus VI," *MIMBAR PGSD Undiksha* 4, no. 1 (2016).

<sup>35</sup>Setiawan, *Belajar Dan Pembelajaran.* (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2017)

suasana rumah, suasana keuangan keluarga, pemahaman orang tua, dan latar belakang budaya.

## 2) Faktor Sekolah.

Faktor sekolah yang berpengaruh pada hasil belajar peserta didik yaitu kurikulum, metode mengajar yang digunakan guru, interaksi guru dan peserta didik begitupun sebaliknya, disiplin sekolah, media pengajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan bangunan, metode belajar, dan tugas rumah.

## 3) Faktor Masyarakat

Faktor masyarakat yang mempengaruhi hasil belajar belajar peserta didik meliputi aktivitas peserta didik pada masyarakat, media massa, dan gambaran kehidupan masyarakat.<sup>36</sup>

### d. Indikator Hasil Belajar

Perumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikulum maupun tujuan instruksional, dalam sistem pendidikan nasional menggunakan klasifikasi hasil belajar Benjamin Bloom, yang secara garis besar terbagi menjadi tiga ranah, yaitu:

#### 1) Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual peserta didik yang terdiri dari enam aspek yakni aspek pengetahuan (C1), aspek pemahaman (C2), aspek aplikasi (C3), aspek analisis (C4), aspek sintesis (C5) dan terdiri dari aspek evaluasi (C6) yang dapat kita ukur dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar.

---

<sup>36</sup>Herliani, Didimus Tanah Boleng, and Elsy Theodora Maasawet, *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Klaten: Penerbit Lakeisha, 2021).

## 2) Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu: aspek kehadiran, aspek kejujuran, aspek keaktifan, aspek tanggung jawab dan aspek percaya diri

## 3) Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak, ada lima aspek ranah psikomotorik yaitu: bekerja dalam kelompok, kelompok presentasi, dapat menerima pendapat teman, dan kemampuan menjawab pertanyaan, serta penguasaan materi.<sup>37</sup>

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penelitian pada hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Dimana hasil kognitif diukur pada awal pembelajaran dan pada akhir pembelajaran, sedangkan untuk hasil belajar afektif dan psikomotorik diukur selama pembelajaran sedang untuk menentukan sikap dan keterampilan peserta didik.<sup>38</sup>

## 3. Pembelajaran IPA

### a. Pengertian IPA

Menurut Darmojo dalam Samatowa, IPA adalah pengetahuan tentang alam semesta dan segala isinya yang rasional dan objektif. Susanto berpendapat dalam Samatowa bahwa sains atau IPA adalah usaha manusia untuk memahami alam semesta melalui pengamatan, prosedur, dan penalaran yang akurat untuk mencapai suatu kesimpulan. Menurut Aly dalam Samawanto, IPA adalah pengetahuan teoretis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang unik, yaitu dengan cara mengamati,

<sup>37</sup>Fathurrohman, *Belajar Dan Pembelajaran Modern Konsep Dasar, Inovasi, Dan Teori Pembelajaran*.(Yogyakarta: Garudhawaca, 2017).

<sup>38</sup> Yan Djoko Pietono, *Mendidik Anak Sepenuh Hati* (Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2014).

bereksperimen, menyimpulkan, menyusun teori, dan sebagainya yang kesemuanya itu saling terkait satu sama lain.<sup>39</sup>

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwasanya pembelajaran sains merupakan kegiatan untuk mendapat pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana.

#### b. Tujuan IPA

Adapun tujuan pembelajaran IPA menurut Depdiknas dalam Trianto, IPA sebagai alat pendidikan yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan, pendidikan IPA di sekolah mempunyai tujuan-tujuan sebagai berikut:

- 1) Meningkatnya kesadaran akan keindahan dan keteraturan alam untuk meningkatkan keimanan kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Pengetahuan, khususnya pengetahuan tentang dasar-dasar prinsip dan konsep, fakta alam, hubungan saling ketergantungan, dan hubungan antara ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 3) Kemampuan menggunakan peralatan, memecahkan masalah, dan melakukan pengamatan.
- 4) Sikap ilmiah, seperti bersikap kritis, objektif, jujur, dan kolaboratif,
- 5) Praktek mengasah kemampuan berpikir analitis induktif dan deduktif dengan menjelaskan berbagai peristiwa alam dengan menggunakan konsep dan prinsip ilmiah.
- 6) Menghargai ilmu pengetahuan dengan cara menghayati dan mewujudkan keindahan, keteraturan, dan penerapan perilaku alam dalam teknologi.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Pt. Indeks, 2010).

<sup>40</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan IPA adalah untuk memajukan kualitas pembelajaran IPA seperti meningkatkan efektifitas pembelajaran, minat dan motivasi, dan penguasaan kompetensi pembelajaran IPA, yaitu pemahaman tentang alam, keterampilan IPA, sikap ilmiah dan bekal pengetahuan IPA.

#### c. Karakteristik IPA

Karakteristik IPA sebagai disiplin ilmu sama dengan disiplin ilmu lainnya. Setiap disiplin ilmu memiliki ciri umum dan ciri khusus yang menjadi landasan pemahaman. Karakteristik tersebut menurut Ahmad Susano, meliputi:

- 1) IPA adalah seperangkat gagasan, prinsip, hukum, dan teori.
- 2) Proses ilmiah dapat bersifat fisik dan mental, termasuk pengamatan fenomena alam dan penerapannya..
- 3) Tekad, rasa ingin tahu, dan ketekunan yang diperlukan untuk mengungkap misteri alam
- 4) IPA tidak bisa membuktikan semuanya, tapi hanya sebagian saja.<sup>41</sup>

#### 4. Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Mata Pelajaran IPA

Penggunaan model pembelajaran IPA untuk hasil belajar dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran *discovery learning*. Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran dengan tahapan yang menekankan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, dimulai dengan kegiatan stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan penarikan kesimpulan.

---

<sup>41</sup>Susanto Ahmad, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenadamedia, 2013).

Sedangkan pada tahap simulasi peserta didik diberikan rangsangan untuk menggali pengetahuannya terhadap materi, pada tahap identifikasi masalah peserta didik harus mampu mengidentifikasi masalah yang telah diberikan guru, pada tahap pengumpulan data, peserta didik bekerja untuk mencari informasi dari berbagai sumber, seperti melalui internet dan pelaksanaan praktikum. Peserta didik dituntut untuk menyampaikan informasi atau data yang diperoleh bersama dengan teman satu kelompoknya selama tahap pengolahan data. Peserta didik juga diajarkan untuk berani dan menerima tanggung jawab atas apa yang mereka temukan dan sampaikan pada tahap ini. Kemudian, pada tahap verifikasi, peserta didik dan guru dapat berkolaborasi untuk menemukan konsep yang lebih sesuai. Setelah melalui tahap-tahap pembelajaran sebelumnya, peserta didik mampu menarik kesimpulan sendiri pada tahap kesimpulan. Model pembelajaran *Discovery Learning* dapat digunakan dalam materi IPA karena diperlukan tahapan pembelajaran saintifik, konseptual, dan faktual dalam materi IPA yang membahas tentang darah, pembekuan darah, golongan darah dan kelainan pada sistem peredaran darah.

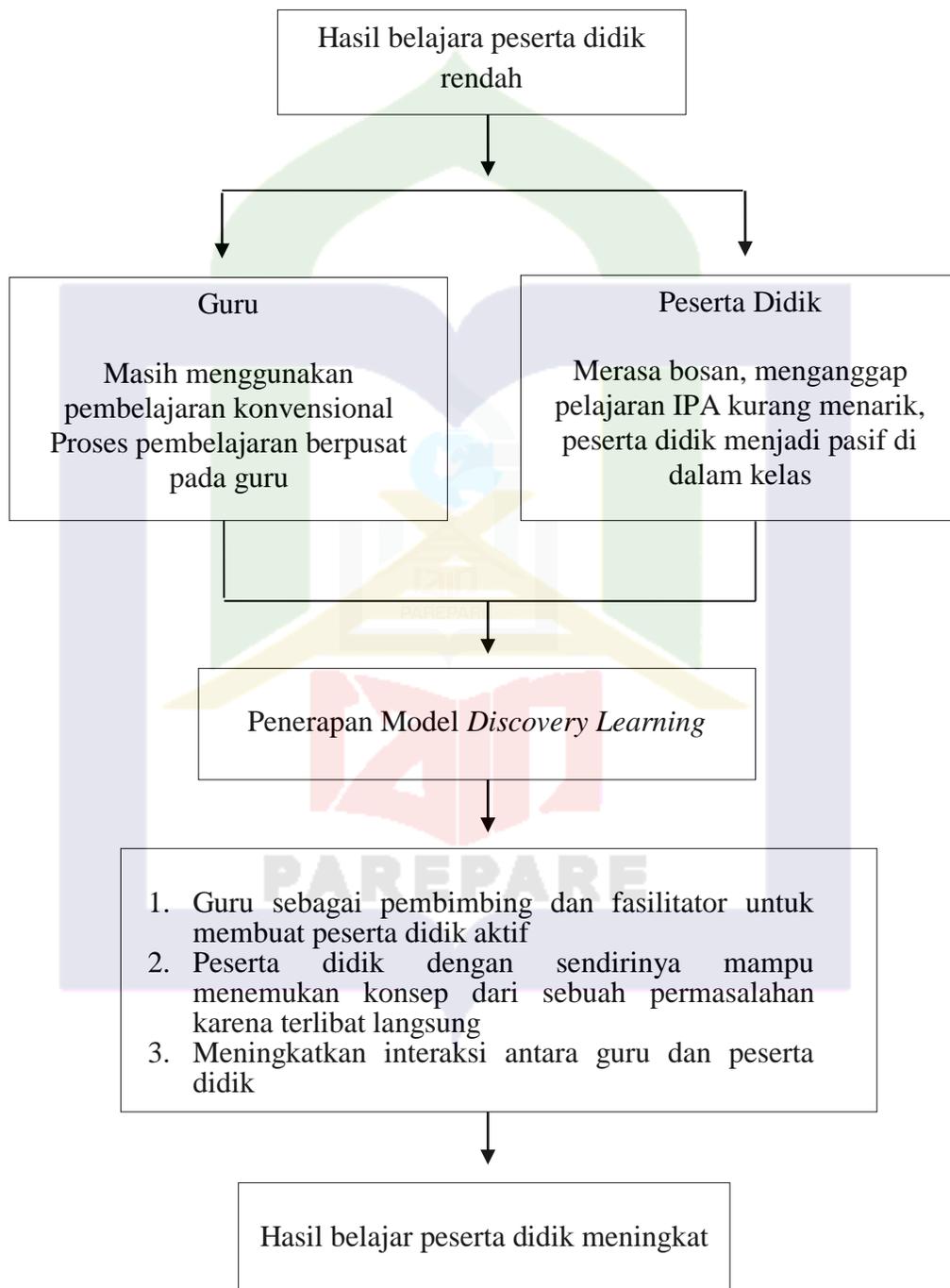
Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* akan berpengaruh terhadap hasil belajar IPA karena peserta didik yang melakukan kegiatan pembelajaran dibimbing sepenuhnya oleh guru mulai dari kegiatan inti hingga akhir pembelajaran, maka proses pembelajaran yang bersifat penemuan akan membuat peserta didik tertarik untuk belajar dan mudah memahami materi.

### **C. Kerangka Pikir**

Kerangka pikir ini dimaksudkan untuk sebagai landasan sistematis dalam berpikir dan menggambarkan masalah yang disebutkan dalam proposal skripsi ini.

Memudahkan penelitian ini, penulis membuat kerangka pikir sebagai berikut:

Gambar 2.1: Skema Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar pada mata pelajaran IPA Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua.



#### D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis yang merupakan jawaban sementara yang masih perlu diuji kebenarannya melalui penelitian dilapangan nantinya adalah:

H<sub>0</sub>: Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Patampanua.

H<sub>1</sub>: Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Patampanua.

Kriteria pengujian hipotesis:

H<sub>0</sub> diterima jika (p-value) > alfa ( $\alpha = 0,05$ ) = maka tidak terdapat pengaruh

H<sub>1</sub> ditolak jika (p-value) < alfa ( $\alpha = 0,05$ ) = maka terdapat pengaruh

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Berdasarkan pada permasalahan yang akan diteliti, jenis penelitian yang akan digunakan penulis adalah penelitian eksperimen dengan jenis *pre-experimental*. Menurut Sugiyono dalam Putu dan Gusti, metode penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap perlakuan lainnya dalam kondisi yang terkendali.<sup>42</sup> Tujuan dari penelitian eksperimen ini adalah untuk melihat ada tidaknya akibat atau sebab akibat dari suatu model pembelajaran yang diterapkan pada dua kelompok orang yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Rancangan penelitian adalah *one-group pre-test and post-test design* untuk penelitian kuantitatif dimana informasi yang dikumpulkan dari penelitian ini akan dianalisis secara kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah pengumpulan dan analisis data berupa angka-angka dari sampel peserta didik untuk menentukan frekuensi dan penyajian tanggapan mereka.<sup>43</sup>

Penelitian ini melakukan observasi langsung dimana peneliti mengamati gejala-gejala atau peristiwa yang akan diteliti tanpa instrumen penelitian yang sudah dirancang pada sekelompok subjek dengan dua kondisi tanpa adanya kelompok pembandingan, sehingga masing-masing subjek merupakan kelas kontrol atas dirinya sendiri. Berikut adalah pola penelitian *one group pre-test post-test design*.

---

<sup>42</sup>I Putu Ade Andre Payadnya Jayantika Trisna and I Gusti Agung Ngurah, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018).

<sup>43</sup>A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, keahliatan dan Penelitian Gabungan* (Jakarta Kencana, 2016)

Tabel 3.1 *One Group Pre-test dan Post-test*

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
$O_1$	X	$O_2$

Keterangan

$O_1 = \text{Pretest}$

X : *Treatment* atau perlakuan

$O_2 = \text{Post-test}$

## B. Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Patampanua, dengan mengambil data dari sekolah yaitu dari guru mata pelajaran IPA dan peserta didik.

Alasan peneliti memilih lokasi ini karena pada umumnya peserta didik SMP biasanya menganggap bahwa pembelajaran pada mata pelajaran IPA merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan sehingga hal ini berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Adanya permasalahan yang dihadapi oleh guru dan peserta didik pada sekolah tersebut khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yaitu mengenai hasil belajar peserta didik yang kurang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Selain itu, di lokasi ini belum pernah ada peneliti yang meneliti mengenai pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.

### 2. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan dari tanggal dikeluarkannya ijin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih dua bulan yang mana kegiatannya dari persiapan sampai pelaksanaan dan analisis data.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Sugiono dalam Mukhtazar, populasi adalah kawasan generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik yang diidentifikasi oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.<sup>44</sup>

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan peserta didik kelas VIII.2 di SMP Negeri 2 Patampanua dengan jumlah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Data Populasi Peserta Didik kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua.

No.	Kelas VIII	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	VIII.1	17	12	29
2.	VIII.2	14	13	27
3.	VIII.3	17	13	30
4.	VIII.4	14	13	27
5.	VIII.5	14	14	28
6.	VIII.6	15	14	29
Jumlah		91	79	170

Sumber Data: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 2 Patampanua Tahun 2022

### 2. Sampel

Sugiono dalam Fajri menjelaskan bahwa sampel adalah sekelompok objek yang mewakili populasi.<sup>45</sup> Sedangkan Arikunto dalam mengatakan bahwa sampel adalah bagian atau perwakilan dari populasi yang diteliti.<sup>46</sup> Jika populasinya besar dan peneliti tidak dapat mempelajari semua yang ada dalam populasi, hal ini dikarenakan kendala biaya, waktu dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi

<sup>44</sup>Mukhtazar, *Prosedur Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Absolute Media, 2020).

<sup>45</sup>Fajri Ismail, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Sosial* (Jakarta: Kencana, 2018).

<sup>46</sup>Arfatin Nurrahmah et al., *Pengantar Statistika 1* (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021).

tersebut benar-benar dapat mewakili.<sup>47</sup> Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti tidak dapat mengambil sampel dari seluruh peserta didik yaitu 179 orang.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengumpulan sampel yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu dalam mengambil sampelnya.<sup>48</sup> Alasan digunakannya teknik *purposive sampling* sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai peneliti yaitu mengetahui hasil belajar peserta didik, peneliti menetapkan kelas VIII.3 sebagai objek penelitian karena kelas tersebut lebih menonjol atau dominan dengan masalah yang diangkat pada saat observasi.

Tabel 3.3 Data Sampel SMP Negeri 2 Patampanua

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	VIII.3	17	13	30
Jumlah				30

Sumber Data: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 2 Patampanua tahun Tahun 2022

#### D. Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai hal yang diperlukan untuk memenuhi tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang tepat diperlukan untuk mendapatkan data yang valid, maka pengumpulan data memerlukan metode atau teknik-teknik yang sesuai. Adapun teknik penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data yang akurat yaitu:

##### 1. Observasi

Menurut Supardi dalam Abdul Hakim menjelaskan bahwa observasi adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara mengamati dan mencatat secara

<sup>47</sup>Sandu Siyoto and Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publisng, 2015).

<sup>48</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

sistematis fenomena-fenomena yang diteliti.<sup>49</sup> Pada penelitian ini, observasi dilakukan secara langsung proses pembelajaran peserta didik di SMPN 2 Patampanua untuk melihat hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA sebelum peneliti menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA dimana peneliti langsung mengamati gejala-gejala yang diteliti pada objek tanpa instrumen dan pada saat pelaksanaan peneliti memberikan lembar keterlaksanaan pembelajaran kepada observer terkait kesesuaian pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *discovery learning* pada peserta didik di SMP Negeri 2 Patampanua untuk melihat hasil belajar pada mata pelajaran IPA sebelum nantinya peneliti mengimplementasikan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA.

## 2. Tes

Tes adalah kumpulan pertanyaan yang diajukan kepada peserta didik dalam beberapa format seperti lisan atau tes lisan dan tulisan atau tes tulisan berupa keterampilan peserta didik, karakter peserta didik, pengetahuan peserta didik, dan bakat baik peserta didik secara kelompok maupun individu. Tes ini dipergunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar, yaitu pengumpulan data dengan pemberian tes awal berupa pretest dan tes akhir berupa posttest untuk mengukur perolehan hasil belajar peserta didik. Jenis tes objektif yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda standar yaitu model asosiasi dengan empat pilihan jawaban yaitu: A, pilihan B, pilihan C, dan pilihan D, dengan hanya satu jawaban yang paling benar dan dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu *pre-test* dan *post-test*. Selain itu dilakukan

---

<sup>49</sup>Abdul Hakim, *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus* (Sukabumi: CV Jejak, 2018).

juga tehnik non tes berupa lembar observasi untuk pengumpulan data mengenai aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara untuk mendapatkan data-data berupa laporan dan informasi yang dapat mendukung penelitian. Data yang dikumpulkan di SMP Negeri 2 Patampanua salah satunya yaitu hasil belajar peserta didik khususnya yang menjadi sampel penelitian yang didapat oleh guru mata pelajaran IPA dan juga daftar hadir peserta didik.

### **E. Definisi Operasional Variabel**

Sebagai seorang peneliti, penulis dalam keadaan ini harus menetapkan batasan untuk memastikan bahwa parameter penyelidikan ini tidak disalahpahami, maka variabel didefinisikan sebagai berikut:

1. Model *Discovery Learning* merupakan proses belajar yang memfokuskan pada Keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Isi disampaikan secara tidak lengkap, menuntut peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam menemukan ide atau prinsip yang belum mereka kenal. Dimana pendidik atau guru bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator. Kemudian tugas guru mengarahkan untuk menemukan konsep dan teori belajar.
2. Hasil belajar kognitif adalah perolehan nilai yang didapatkan oleh peserta didik setelah melakukan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dengan menjawab 25 soal tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar, yaitu pengumpulan data dengan pemberian tes awal berupa *pretest* dan tes akhir berupa *posttest* untuk mengukur perolehan hasil belajar peserta didik

## F. Instrumen Penelitian

Pada proses pembelajaran di dalam kelas, *pre-test* diberikan sebelum pembelajaran dimulai atau sebelum diterapkannya *treatment* dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terhadap materi. Sementara *post-test* diberikan pada akhir pembelajaran setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning*. Tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Hasil *post-test* bertujuan untuk mengetahui sampai dimana pencapaian hasil belajar peserta didik terhadap materi setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah langkah yang sangat penting dalam studi penelitian dimana analisis data digunakan untuk memperoleh hasil penelitian. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif yaitu analisis data mengenai hasil *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah teknik analisis kuantitatif.

### 1. Lembar Observasi

Lembar observasi keberhasilan pembelajaran diberikan skor berdasarkan rubrik penilaian yang telah dibuat. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif yaitu persentase keterlaksanaan pembelajaran yang dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran} = \frac{F}{A} \times 100\%$$

Keterangan:

F : frekuensi

A : Jumlah objek yang diteliti.<sup>50</sup>

Tabel 3.4 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran

Interval Nilai	Kriteria
80-100	Sangat Tinggi
70-79	Tinggi
60-69	Cukup
> 59	Rendah

Sumber Data: Kunandar Tahun 2014

## 2. Tes Hasil Belajar

Data yang didapatkan dari hasil penelitian di lapangan diolah dengan cara mengganti nilai huruf menjadi nilai angka terlebih dahulu untuk mendapatkan rata-rata dari nilai huruf. Satu rentangan nilai angka akan mewakili satu nilai huruf misalnya pada nilai huruf di table konversi skor. Tes hasil belajar dibuat dalam bentuk objektif berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 soal. Masing-masing soal terdiri dari lima alternatif jawaban yaitu a, b, c, dan d sesuai dengan konsep materi sistem peredaran darah pada manusia. dengan hanya satu jawaban yang paling benar dan dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu *pre-test* dan *post-test*. Analisis data tersebut dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

Menghitung persentase jawaban benar peserta didik menggunakan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100\%$$

Klasifikasi skor peserta didik dengan kriteria sebagai berikut:

<sup>50</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Cet. X; (Jakarta:Raja Grafindo Persada, 2000)

Tabel 3.4 Kriteria Hasil Belajar

Interval Nilai	Klasifikasi
93-100	Sangat baik
84-92	Baik
75-83	Cukup
< 75	Kurang

Sumber data: Kemdikbud Tahun 2017

Batasan nilai terendah bagi peserta didik yang biasanya ditetapkan pada awal tahun ajaran baru, dimasukkan dalam kriteria hasil belajar di atas yang sering disebut dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hasil belajar. Berikut tabel pengkategorian standar KKM hasil belajar.

Tabel 3.5 Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Hasil Belajar

Nilai	Kategori
$\geq 75$	Tuntas
< 75	Tidak Tuntas

Sumber data: Kemdikbud Tahun 2017

Selanjutnya, menghitung rata-rata skor peserta didik yang telah didapatkan setelah *post-test* atau tes hasil belajar pada akhir pembelajaran setelah melakukan *tearment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum X$  = Jumlah skor

N = Jumlah peserta didik kelas

Setelah mencari nilai rata-rata peserta didik, selanjutnya peneliti mencari nilai

standar deviasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(X)^2}{N}}{N - 1}}$$

Keterangan:

SD = Standar deviasi

X = Nilai rata-rata

N = Jumlah sampel<sup>51</sup>

Sementara untuk menganalisis perbandingan pada hasil belajar *pre-test* dan *post-test*, maka analisis dilakukan menggunakan t-tes dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\frac{\sqrt{\sum x^2 d}}{\sqrt{N(n-1)}}}$$

Keterangan

Md = Mean dari perbedaan *pretest* dengan *posttest*

Xd = Deviasi masing-masing objek (d-Md)

$\sum x^2 d$  = Jumlah kuadrat deviasi

t = Terhitung<sup>52</sup>

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik

<sup>51</sup> Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT Rosdakarya, 2009)

<sup>52</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 14th ed. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010).

*kolmogorov-smirnov* dalam SPSS versi 25. Persyaratan data tersebut berdistribusi normal jika probabilitas atau  $p >$  taraf signifikan ( $\alpha$ ), dimana  $\alpha$  adalah 0,05.

#### 4. Uji Homogentas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah adalah model t-Test data homogen atau tidak. Hal ini untuk memastikan apakah asumsi homogenitas pada masing-masing kategori data sudah terpenuhi atau belum. Taraf signifikan yang digunakan yaitu taraf signifikan  $> \alpha$ , maka variansi setiap sampel sama (homogen).



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Hasil Penelitian

Analisis data dan informasi melalui tes, observasi, dan dokumentasi yang berkaitan dengan lokasi penelitian yaitu SMP Negeri 2 Patampanua akan mendeskripsikan berbagai temuan yang diperoleh dari lokasi penelitian.

Deskripsi hasil penelitian ini diperoleh dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 22. Berdasarkan skor hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada mata pelajaran IPA khususnya materi sistem peredaran darah manusia di kelas VIII.3 SMP Negeri 2 Patampanua dapat dilihat pada tabel-tabel yang disajikan berikut ini.

##### 1. Deskripsi Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Peserta Didik kelas VIII di SMPN 2 Patampanua

Data hasil keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *discovery learning* diambil dari hasil pengamatan observer selama pembelajaran berlangsung dengan 3 kali pertemuan.

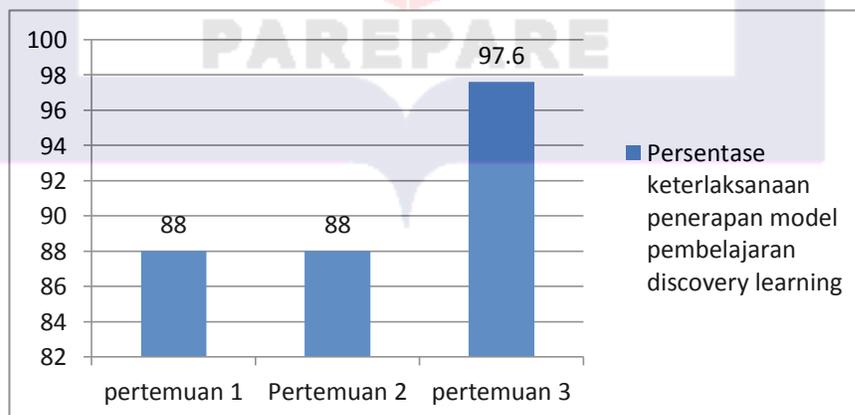
Berikut ini, peneliti akan menjelaskan secara rinci mengenai hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran *discovery learning*.

Pada tahap pendahuluan peneliti meminta ketua kelas menyiapkan teman-temannya agar siap dalam pembelajaran dan memimpin doa sebelum belajar. Setelah itu peneliti memeriksa kebersihan kelas lalu mengabsen peserta didik. kemudian menyampaikan salam pembuka dan menanyakan kabar.

Pada tahap inti, langkah pertama yang dilakukan peneliti yaitu memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk memusatkan perhatian mereka pada topik atau

materi yang akan diajarkan berupa gambar atau video yang telah disiapkan oleh peneliti. Langkah kedua peneliti mengorganisasikan peserta didik ke dalam lima kelompok lalu peneliti membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok dan meminta peserta didik mengidentifikasi masalah-masalah yang ada pada LKPD. Kemudian langkah ketiga peneliti membimbing peserta didik untuk mengumpulkan data atau observasi untuk mencari informasi melalui buku paket maupun studi pustakan pada LKPD. Langkah keempat peserta didik mengolah data observasi dan peneliti meminta peserta didik untuk menunjukkan hasil pengolahan melalui persentase terkait masalah yang terdapat pada LKPD. Langkah kelima peneliti membantu peserta didik memverifikasi atau mengevaluasi jawaban peserta didik. langkah terakhir, peneliti mengarahkan peserta didik untuk menyimpulkan hasil pembelajaran.

Pada tahap penutup, peneliti meminta setiap kelompok mengumpulkan LKPD dan mengapresiasi kelompok yang memiliki kinerja yang baik. Lalu peneliti memberikan pesan-pesan moral, setelah selesai, peneliti mengucapkan salam penutup. Adapun hasil presentase keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama yaitu:



Gambar 4.1 Diagram persentase keterlaksanaan model *dicoverly learning*

Berdasarkan grafik diatas, menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua persentase keterlaksanaan model pembelajaran *discovery learning* sebesar 88% atau 0,88 dan persentase keterlaksanaan model pembelajaran *discovery learning* pada pertemuan ketiga sebesar 97% atau 97,6. Jika rata-rata keterlaksanaan model pembelajaran *discovery learning* untuk keseluruhan pertemuan dari pertemuan satu, pertemuan dua dan pertemuan ketiga dirata-ratakan maka didapatkan nilai rata-rata keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* secara keseluruhan sebesar 91,2% atau 0,912 dan jika dikonversikan berdasarkan tabel kriteria keterlaksanaan pembelajaran pada BAB III maka keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori “Sangat Tinggi”.

## 2. Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* di kelas VIII smpn Negeri 2 Patampanua

Skor atau nilai *pre-test* dan *post-tes* pada kelas VIII.3 diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah jawaban peserta didik yang benar}}{\text{Jumlah pertanyaan}} \times 100\%$$

Adapun klasifikasi pemberian skor untuk hasil belajar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Klasifikasi pemberian skor hasil belajar

Interval Nilai	Klasifikasi
93-100	Sangat baik
84-92	Baik
75-83	Cukup
< 75	Kurang

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

- a. Nilai *Pretest* peserta didik

Hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik dari tes yang diberikan pada awal pembelajaran di kelas VIII.3 SMPN 2 Patampanua oleh peneliti dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.2 Persentase nilai pretest peserta didik kelas VIII.3

No	Klasifikasi	Nilai	Pre-test	Persentase
1	Sangat baik	93-100	-	-
2	Baik	84-92	-	-
3	Cukup	75-83	3	10,7%
4	Kurang	< 75	25	89,3%
<b>Jumlah</b>			28	100%

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik berada pada klasifikasi kurang dan 3 peserta didik memperoleh klasifikasi cukup. Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa persentase nilai rata-rata hasil belajar masih dibawah standar dimana terdapat 3 peserta didik yang mendapat nilai antara 75-83 dengan persentase 10,7% , dan terdapat 25 peserta didik mendapatkan nilai kurang dari 75 dengan persentase 89,3%.

b. Nilai *Posttest* Peserta Didik

Peneliti selanjutnya menganalisis hasil *posttest*, setelah melakukan analisis pada hasil *pretest* peserta didik ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 Persentase Nilai *Posttest*

No	Klasifikasi	Nilai	Post-test	Persentase
1	Sangat baik	93-100	1	3,6%
2	Baik	84-92	10	35,7%
3	Cukup	75-83	12	42,9%
4	Kurang	< 75	5	17,9%
<b>Jumlah</b>			28	100%

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliti (2022)

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa peserta didik memperoleh nilai yang sangat baik dimana terdapat 1 peserta didik mendapat nilai 93-100 dengan persentase 3,6%, 10 peserta didik mendapat nilai antara 84-92 dengan persentase 35,7%, kemudian 12 peserta didik mendapat nilai antara 75-83 dengan persentase 42,9%, dan 5 peserta didik mendapat nilai kurang dari 75 dengan persentase 17,9%. Mayoritas peserta didik mendapatkan klasifikasi cukup dengan nilai antara 75-83 sedangkan pada klasifikasi kurang hanya terdapat 5 peserta didik. Setelah peneliti menerapkan model pembelajaran *discovery learning*, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kelas VIII.3 di SMPN 2 Patampanua pada mata pelajaran IPA.

c. Hasil Pretest dan Posttest

1) Nilai rata-rata dari *pretest*

$$x = \frac{\sum x}{N}$$

$$x = \frac{1588}{28}$$

$$x = 43,99$$

2) Nilai rata-rata *posttest*

$$x = \frac{\sum x}{N}$$

$$x = \frac{2228}{28}$$

$$x = 79,57$$

3) Standar deviasi dari *pretest*

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(x)^2}{N}}{N - 1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{97808 - \frac{(1588)^2}{N}}{N-1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{97808 - \frac{2521744}{28}}{27}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{97808 - 90062,28}{27}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{7745,72}{27}}$$

$$SD = \sqrt{286,88}$$

$$SD = 16,93$$

4) Standar deviasi dari *posttest*

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(x)^2}{N}}{N-1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{178928 - \frac{(2288)^2}{28}}{28-1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{178928 - \frac{4963984}{28}}{27}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{178928 - 177285,14}{27}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{1642,86}{27}}$$

$$SD = \sqrt{60,85}$$

$$SD = 7,80$$

Dari hasil pengolahan data di atas, maka peneliti dapat menemukan perbedaan antara nilai rata-rata dan standar deviasi pada *pre-test* dan *post-test* sebagaimana yang terdapat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Nilai rata-rata dan standar deviasi kelas VIII.3

	<b>Pre-Test</b>	<b>Post-Test</b>
<b>Nilai rata-rata</b>	56,71	79,57
<b>Standar deviasi</b>	7,80	16,93

Sumber data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata dan standar deviasi *pre-test* dan *post-test* pada kelas VIII.3. Hasil nilai rata-rata peserta didik pada *pre-test* = 56,71 dan hasil nilai rata-rata peserta didik pada *post-test* = 79,57. Pada standar deviasi, nilai *pre-test* = 7,80 dan nilai *post-test* = 16,93.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Data Hasil Pretest dan Posttest

		<b>Pretest</b>	<b>Postest</b>
<b>N</b>	<b>Valid</b>	28	28
	<b>Missing</b>	0	0
<b>Mean</b>		58.71	79.57
<b>Std. Error of Mean</b>		1.302	1.474
<b>Median</b>		60.00	78.00
<b>Mode</b>		64	76
<b>Std. Deviation</b>		6.890	7.800
<b>Variance</b>		47.471	60.847
<b>Range</b>		24	32
<b>Minimum</b>		48	64
<b>Maximum</b>		72	96
<b>Sum</b>		1644	2228

Sumber data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa secara klasikal 100% peserta didik pada pretest memperoleh nilai dibawah KKM sehingga tergolong tidak tuntas. Untuk posttest secara klasikal 100% peserta didik memenuhi nilai KKM yang telah diterapkan pada mata pelajaran IPA.

Nilai terendah *pretest* yaitu 48 sedangkan pada *posttest* yaitu 64. Sementara nilai tertinggi pada *pretest* adalah 72, lebih rendah dibandingkan dengan *posttest* yaitu 96. Nilai rata-rata *pretest* 58,71 lebih rendah dibandingkan dengan nilai rata-rata *posttest* yaitu 79,57. Nilai yang sering muncul atau modus berdasarkan nilai *pretest* yang diperoleh peserta didik adalah 64 dan untuk *posttest* 76. Nilai tengah atau median pada *pretest* adalah 60,00. Sedangkan pada *posttest* 78,00. Nilai standar deviasi *pretest* yaitu sebesar 6,89 dan pada *posttest* sebesar 7,8. Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata mengalami peningkatan dengan selisih *pretest* dan *posttest* sebesar 20,86. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar pada kelas VIII.3 yang diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *discovery learning* mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada saat *posttest*.

### **3. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 2 Patamapnua**

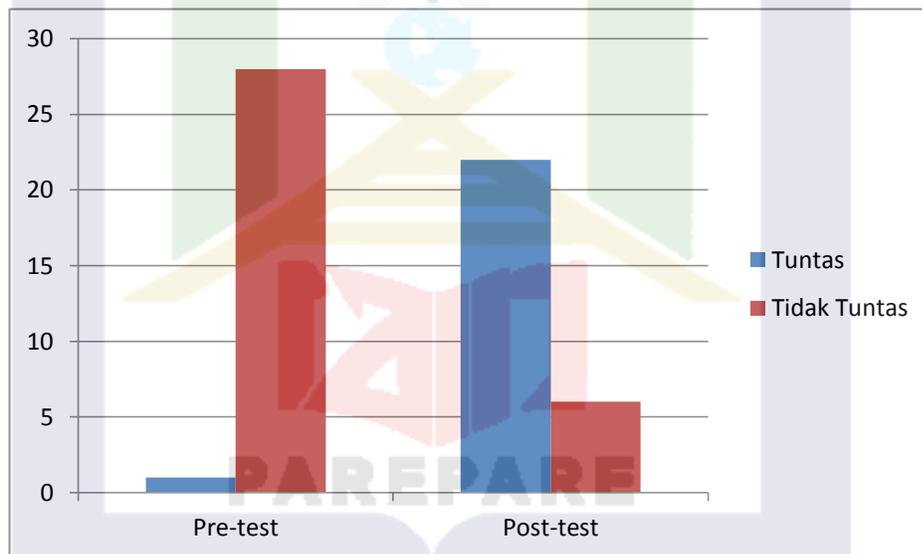
Pada tahap kedua ini, peneliti telah mengklasifikasikan skor penialaian hasil tes *pre-test* dan *post-test* pada kelas VIII.3. Pengklasifikasian skor perolehan hasil tes akhir nilai bertujuan agar peneliti mampu membahas perbedaan yang sangat terlihat pada saat tes awal sebelum *treatment* (*pre-test*) dan tes akhir setelah *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learnin* (*post-test*). Berdasarkan Standar Ketuntasan Minimal (KKM) pada kelas VIII.3 setelah model pembelajaran *discovery learning* diterapkan pada kelas VIII.3 di SMPN 2 Patampanua diperoleh data pada Tabel dibawah ini seperti berikut:

Tabel 4.6 Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik setelah perlakuan (*post-test*)

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase %
75-100	Tuntas	22	78,5
0-74	Tidak Tuntas	6	21,4
Jumlah		28	100

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan *post-test* hasil belajar pada mata pelajaran IPA menunjukkan bahwa 22 orang peserta didik termasuk kriteria tuntas dengan persentase mencapai 78,5% sedangkan peserta didik yang berada pada kategori tidak tuntas berada di bawah KKM yaitu 6 orang dengan persentase mencapai 21,4%.



Gambar 4.2 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa kualitas hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA pada kelas VIII diperoleh data *pre-test* yaitu tidak ada peserta didik yang berada pada kategori tuntas dan semua peserta didik atau 28 orang pada kelas VIII.3 berada pada kategori tidak tuntas. Kemudian pada data *post-test*

dengan kategori tuntas yaitu sebanyak 22 orang peserta didik dan pada kategori tidak tuntas yaitu sebanyak 6 orang.

Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII.3 melalui penggunaan model pembelajaran *discovery learning* didukung oleh data hasil observasi aktivitas peserta didik serta tabel statistik deskriptif. Berdasarkan temuan dari empat sesi pembelajaran yang diamati aktivitas peserta didiknya, model *discovery learning* cukup berhasil pada mata pelajaran IPA, dibuktikan dengan pencapaian rata-rata persentase aktivitas peserta didik yang dicapai selama pembelajaran. Persentase aktivitas belajar IPA peserta didik yang menggunakan model *discovery learning* ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.7 Aktivitas Belajar Peserta Didik menggunakan Model Pembelajaran *discovery learning*.

Pertemuan	Persentase	Kriteria
I	76	Aktif
II	86	Sangat Aktif
III	86	Sangat Aktif
IV	90	Sangat Aktif
<b>Rata-rata</b>	84	Aktif

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa proses pembelajaran yang dilakukan selama 4 kali pertemuan maka diperoleh hasil sebagai berikut. Pada pertemuan pertama jumlah persentase aktivitas peserta didik sebanyak 76%, sehingga dapat dikategorikan pada kategori aktif. Kemudian pada pertemuan II dan III, jumlah persentase aktivitas peserta didik sebanyak 86% sehingga dapat dikategorikan sangat aktif. Kemudian pada pertemuan IV jumlah persentase aktivitas peserta didik sebanyak 90%, sehingga pada pertemuan tersebut dapat dikategorikan sangat aktif.

Berdasarkan dari perolehan skor persentase pada setiap pertemuan diperoleh rata-rata persentase aktivitas belajar peserta didik sebanyak 84% dengan kategori aktif. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA, dapat meningkatkan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran.

## B. Pengujian Persyaratan Analisis Data

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menyatakan apakah skor hasil belajar peserta didik pada model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran IPA dari populasi berdistribusi normal. Adapun uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan program *statistic Product and Service Solution* (SPSS) versi 25 dengan analisis *kolmogorov-smirnov*. Data hasil uji normalitas dikatakan berdistribusi normal, jika nilai signifikan (sig) pada *based on mean*  $> 0,05$ . Sebaliknya jika data hasil uji normalitas dikatakan tidak berdistribusi normal, jika nilai signifikan (sig) pada *based on mean*  $< 0,05$ . Adapun hasil pengolahan data uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

	Uji normalitas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>
Tas statistik	0,139
Df	28
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,180

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliiti Tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikan uji *kolmogorov-smirnov* yaitu 0,180, hal ini menunjukkan data terdistribusi normal karena nilai

signifikan data lebih besar dari nilai taraf signifikan yaitu sebesar 0,05 atau  $0,180 > 0,05$ .

## 2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas hasil belajar peserta didik dihitung dengan bantuan SPSS versi 25 dengan uji *Test of Homogeneity of Variance*. Untuk uji homogenitas sendiri, dapat dilihat dari nilai *based of mean*  $\geq 0,05$  berarti varians homogen, sebaliknya jika signifikan *based pf mean*  $\leq 0,05$  maka varians tidak sama atau tidak homogen. Hasil analisis uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.408	1	54	.526
	Based on Median	.548	1	54	.462
	Based on Median and with adjusted df	.548	1	53.520	.462
	Based on trimmed mean	.387	1	54	.537

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas yang diperoleh dari sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*) didapatkan hasil nilai dari signifikan 0,408 dengan taraf signifikan  $> 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa nilai hasil belajar yang berasal dari populasi yang homogen.

## C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini. Analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA adalah menggunakan uji t.

Hipotesis ini diuji dengan menggunakan uji t-test. Adapun hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Patampanua.

H<sub>1</sub>: Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Patampanua.

Kriteria pengujian hipotesis:

H<sub>0</sub> diterima jika (p-value) > alfa ( $\alpha = 0,05$ ) = maka tidak terdapat peningkatan

H<sub>1</sub> ditolak jika (p-value) < alfa ( $\alpha = 0,05$ ) = maka terdapat peningkatan

Analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik adalah dengan menggunakan statistik parametrik yaitu uji *paired samples test*.

Hasil uji-t dan tabel-t untuk mengetahui apakah uji-t secara statistic lebih baik atau tidak dari t-tabel pada tingkat signifikan 5% digunakan rumus dibawah ini:

$$M_d = \frac{\sum d}{n} = \frac{588}{28} = 21$$

Jadi mean dari perbedaan *pretest* dan *posttest* ( $M_d$ ) sebesar 21 dan jumlah kuadrat deviasi ( $\sum X_d^2$ ) dapat dilihat dari tabel yaitu sebesar 2292 atau dapat dihitung dengan menggunakan rumus dan cara sebagai berikut:

$$\sum X_d^2 = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{n}$$

$$\begin{aligned}
 &= 14640 - \frac{(588)^2}{28} \\
 &= 14640 - \frac{345744}{28} \\
 &= 14640 - 12348 \\
 &= 2292
 \end{aligned}$$

Berdasarkan dari hasil perhitungan jumlah kuadrat deviasi didapatkan 2292 dan juga telah diketahui bahwa jumlah sample (N) adalah 31, selanjutnya penulis mencari nilai  $t_{hitung}$  berdasarkan rumus dan perhitungannya sebagai berikut:

Diketahui:

$$M_d = 21$$

$$\sum x^2 d = 2292$$

Maka nilai t adalah:

$$t = \frac{M_d}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(n-1)}}}$$

Keterangan

$M_d$  = Mean dari perbedaan *pretest* dengan *posttest*

$X_d$  = Deviasi masing-masing objek ( $d - M_d$ )

$\sum x^2 d$  = Jumlah kuadrat deviasi

t = Terhitung

$$t = \frac{21}{\sqrt{\frac{2292}{28(28-1)}}}$$

$$t = \frac{21}{\sqrt{\frac{2292}{28(27)}}}$$

$$t = \frac{21}{\sqrt{\frac{2292}{756}}}$$

$$t = \frac{21}{\sqrt{3,032}}$$

$$t = \frac{21}{1,741}$$

$$t = 13,858$$

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan uji t dan tes hipotesis penelitian menggunakan derajat kebebasan ( $dk = N-1$ ) jadi,  $28-1 = 27$  untuk  $\alpha = 0,05$ . Data  $dk$  dari  $t_{\text{tabel}}$  yang telah didapatkan harus melalui interpolasi sehingga diketahui  $dk = 27$  pada  $t_{\text{tabel}}$  berjumlah 1,703 diperoleh  $t_{\text{hitung}} = 13,858$  dan  $t_{\text{tabel}} = 1,703$ . Sehingga  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ . Dengan demikian  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hasil tersebut menunjukkan hasil belajar peserta didik kelas VIII.3 SMPN 2 Patampanua dari setiap pertemuan ke pertemuan berikutnya dalam pembelajaran IPA yang diajar melalui model pembelajaran *discovery learning* mengalami peningkatan. Dengan kata lain hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning*.

Adapun uji t dengan berbantuan SPSS dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.10 Uji t-tes berbantuan SPSS

	Test Value = 100					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
<b>Hasil Posttest</b>	-13.858	27	.000	-20.42857	-23.4533	-17.4039

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data Peneliti Tahun 2022

Berdasarkan hasil data uji hipotesis dengan berbantuan SPSS menunjukkan bahwa peluang pada kolom Sig.(2- tailed) diperoleh p-value = 0,000 untuk  $\alpha = 0,05$

dan  $t_{hitung} = -13,858$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,703$ , sehingga dapat dikatakan bahwa *sig.*(2-tailed)  $< 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $0,000 < 0,05$  dan  $13,858 > 1,703$  maka secara statistik  $H_1$  diterima  $H_0$  ditolak dengan kata lain penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Patampanua.

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

##### **1. Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Peserta Didik kelas VIII di SMPN 2 Patampanua**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai model pembelajaran *discovery learning* di SMPN 2 Patampanua, secara umum dalam penelitian awal yang dilakukan oleh peneliti bahwa lokasi tersebut dalam kegiatan pembelajarannya belum pernah dilakukan penelitian tentang model pembelajaran *discovery learning*, sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui suatu pengaruh dari adanya penerapan dalam penggunaan metode tertentu. Peneliti ingin mengetahui bahwa model pembelajaran *discovery learning* yang digunakan peneliti pada lokasi tersebut memberikan pengaruh dalam peningkatan hasil belajar peserta didik di SMP Negeri 2 Patampanuasehingga diharapkan penelitian ini memberikan kontribusi yang besar untuk lembaga tersebut dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas suatu kegiatan pembelajaran.

Peneliti memulai proses pembelajaran pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam atau IPA dengan beberapa persiapan atau langkah-langkah yang harus diselesaikan oleh peneliti. Persiapan awal yang dilakukan sebelum penerapan model pembelajaran *discovery learning* antara lain menyiapkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kerja peserta didik

(LKPD), mempelajari materi sebelum diajarkan, mempelajari kondisi fisik dan psikis peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Maharani dan Hardini, mengemukakan bahwa *discovery learning* adalah proses pembelajaran yang penyampaian materinya tidak utuh, karena model *discovery learning* menuntut peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajarannya dan menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran.<sup>53</sup>

Ada beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti yakni memulai dengan pengenalan, setelah itu peneliti membagikan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Kemudian masuk pada langkah-langkah yang ditempuh dalam pembelajaran meliputi stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, menarik kesimpulan.

Langkah pertama guru memusatkan perhatian peserta didik agar peserta didik mengetahui metode dan jenis alat dalam observasi. Langkah kedua guru meminta peserta didik untuk melakukan pengamatan melalui pernyataan eksplorasi. Langkah ketiga guru menginstruksikan peserta didik untuk melakukan pengumpulan data atau observasi. Langkah ke empat guru mengarahkan peserta didik untuk mengolah data observasi dan memberitahukan hasil observasi. Langkah kelima peserta didik diarahkan untuk mengenali informasi berdasarkan teori dan konsep materi. Dan diakhir pembelajaran, peserta didik dibimbing untuk menyimpulkan hasil pembelajaran.

Berdasarkan hasil belajar peserta didik dengan penggunaan model *discovery learning* pada mata pelajaran IPA khususnya materi sistem peredaran darah pada

---

<sup>53</sup>Nichen Irma Cintia and Dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan* 32, no. 1 (2018).

manusia efektif untuk digunakan. Hal ini dapat dilihat dari ketercapaian persentase rata-rata yang diperoleh selama pembelajaran yaitu mencapai 86% yang menunjukkan bahwa kategori keaktifan peserta didik dengan menggunakan model *discovery learning* termasuk dalam kategori sangat aktif. hal ini menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik dalam belajar sangat terlihat, mulai dari tahap stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, verifikasi, dan penarikan kesimpulan.

## **2. Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* di kelas VIII smpn Negeri 2 Patampanua**

Hasil belajar merupakan prestasi belajar peserta didik secara keseluruhan selama mengikuti proses pembelajaran. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik sebelum diterapkannya model pembelajaran *discovery learning*, peneliti melakukan tes awal atau *pre-test* dengan menyebarkan lembar soal tes.

Pada penelitian ini, berdasarkan dari deskripsi Hasil belajar IPA peserta didik pada kelas VIII yang telah diberikan perlakuan sebuah model pembelajaran *discovery learning* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran *discovery learning*. Berdasarkan analisis data menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar IPA peserta didik setelah diajar dengan menerapkan model *discovery learning* sebesar 79,57 pada nilai *posttest*. Nilai peserta didik setelah pemberian *posttest* berada pada kategori cukup dengan persentase sebesar 42,9%. Sedangkan hasil belajar peserta didik sebelum diterapkan model *discovery learning* berada pada kategori kurang dengan persentase sebesar 89,3% dan peserta didik yang memperoleh nilai tinggi pada kategori cukup dengan persentase sebesar 10,75.

Hal ini dikarenakan model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik selama proses pembelajaran. Sehingga

dengan ini peserta didik mencari dan menemukan sendiri konsep dari masalah yang diberikan oleh guru, dapat membuat peserta didik lebih memahami tentang materi pembelajaran yang juga akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Putu Gede, dkk pada tahun 2020 dimana Hasil data yang telah dikumpulkan memberikan nilai  $t_{hitung} = 2,533$  dan  $t_{tabel} = 2,0$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) pada taraf signifikan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa Hasil data yang Hal ini menunjukkan bahwa model *discovery learning* berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.<sup>54</sup>

Joolingen dalam Rohim, dkk, menjelaskan bahwa *discovery learning* adalah tipe pembelajaran dimana peserta didik membangun pengetahuan mereka sendiri dengan mengadakan suatu percobaan dan menemukan sebuah prinsip dari hasil percobaan tersebut<sup>55</sup> pada saat melakukan eksperimen keterampilan sains peserta didik berjalan, sehingga model pembelajaran *discovery* mulai berjalan dalam proses pembelajaran, hal ini pula yang mempengaruhi nilai tes akhir peserta didik. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil tes peserta didik pada mata pelajaran IPA sebelum dan sesudah diterapkan model *discovery learning* yaitu berada pada kategori cukup.

### **3. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 2 Patamapnua**

Berdasarkan uji *Test of Homogeneity of Variance* untuk kesamaan variansi diperoleh dari *pretest* dan *posttest* didapatkan hasil nilai dari signifikan 0,408 dengan taraf signifikan  $> 0,05$ . Ini berarti data hasil berasal dari populasi yang homogen. Selanjutnya uji hipotesis diperoleh bahwa sig.(2- tailed)  $< 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $0,000 < 0,05$  dan  $13,858 > 1,703$  maka secara statistik  $H_1$  diterima  $H_0$  ditolak dengan

<sup>54</sup> Artawan, Kusmaryatni, and Sudana, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA." *Jurnal Ilmiah Profesi Guru* 3, no. 3 (2020)

<sup>55</sup> Jurnal Mimbar PGSD, "Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD" 2, no. 1 (2014).

kata lain penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Patampanua.

Berdasarkan kategori lulus dan tidak lulus, maka persentase ketuntasan hasil belajar setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* (*post-test*) diperoleh hasil 78,6% dengan kategori lulus. Sedangkan ketuntasan sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) didapatkan bahwa tidak ada peserta didik dengan kategori lulus yang artinya tidak ada peserta didik yang lulus pada *pre-test*. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

Hal ini sesuai dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Juliani pada tahun 2017 menunjukkan nilai *post-test*  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2,42 > 1,68$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik.<sup>56</sup>

Kemudain hasil penelitian oleh Fatma, Z, dkk pada tahun 2019 menyimpulkan bahwa pembelajaran *discovery learning* berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sistem peredaran darah pada manusia di SMA Negeri 12 Banda Aceh.<sup>57</sup>

Sedangkan pada penelitian Rosdiana, dkk pada tahun 2017 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh efektivitas pembelajaran pada kelompok yang menggunakan

---

<sup>56</sup>Ihdi Shabrina Putri, Juliani, and Email, "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Dan Aktivitas Siswa."

<sup>57</sup>Z Fatma and Dkk., "Pengaruh Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Di SMA Negeri 12 Banda Aceh." 1, no. 1 (2019).

model *discovery learning*, yaitu lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok lain yang tidak menggunakan. Data hasil ketuntasan belajar peserta didik yang diperoleh adalah 93,33% di kelompok eksperimen sedangkan kelompok kontrol adalah 60%, hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar.<sup>58</sup>

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada kelas VIII.3 setelah diterapkan model pembelajaran *discovery learning* proses belajar di kelas peserta didik menjadi lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran. Terjadinya interaksi dimana saling bertukar pendapat antara peserta didik dengan guru maupun interaksi antara peserta didik dengan peserta didik yang lain agar tidak ada kepasifan, semua peserta didik saling berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing. Hal ini memungkinkan semua peserta didik untuk hanya menangkap pelajaran yang telah diberikan dan mempersiapkan mereka untuk berbicara di depan orang lain ketika memberikan presentasi. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik digunakan model pembelajaran *discovery learning*, dimana peserta didik menjadi terlibat dalam pembelajarannya, proses pembelajaran lebih menyenangkan, dan peserta didik tidak mudah bosan.

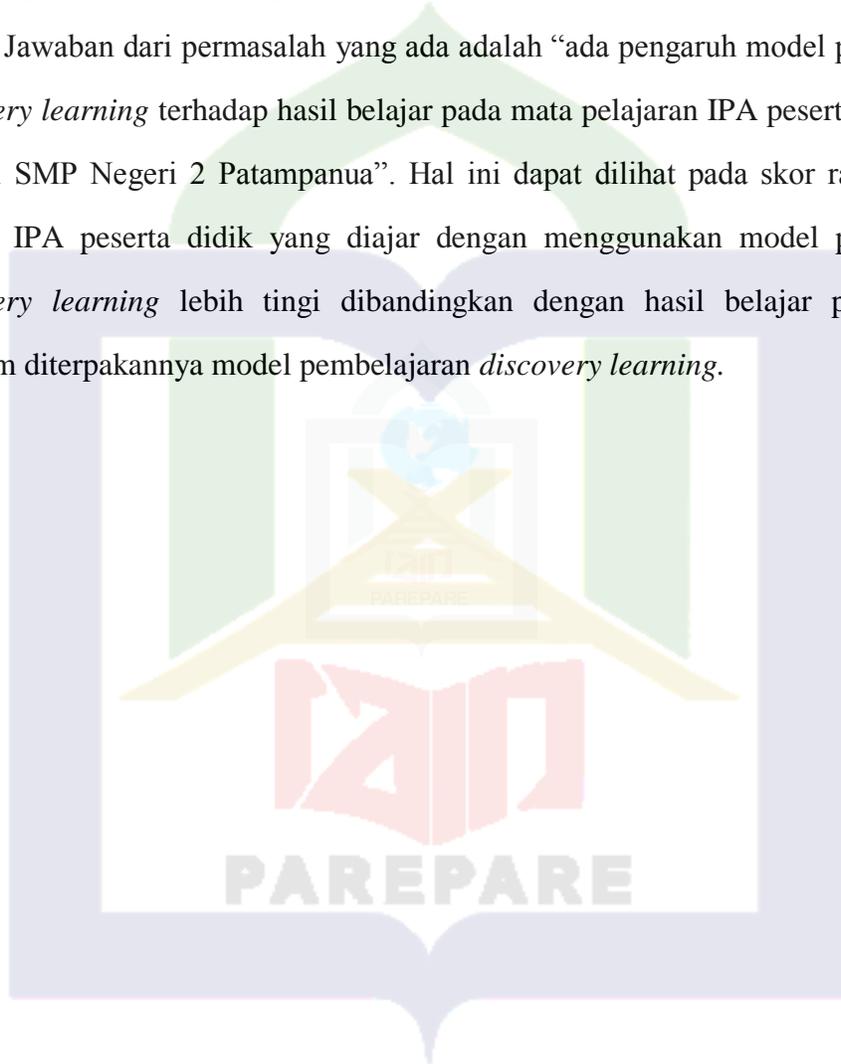
Berdasarkan temuan dan data yang disajikan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berdampak pada hasil belajar kognitif IPA peserta didik yang mempelajari sistem peredaran darah pada manusia. Ini karena model pembelajarannya Peserta didik harus terlibat dalam pembelajaran *discovery learning* untuk mengidentifikasi suatu masalah, memperoleh informasi, dan

---

<sup>58</sup> Rosdiana and Dkk., "Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Terhadap Efektivitas Dan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian Dan Pengembangan* 2, no. 8 (2017).

mengolah informasi yang ditemukan untuk mencapai suatu kesimpulan. Dengan keterlibatan penuh peserta didik selama proses pembelajaran dan pendampingan guru, pemahaman peserta didik terhadap suatu materi akan lebih kuat sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Jawaban dari permasalahan yang ada adalah “ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 2 Patampanua”. Hal ini dapat dilihat pada skor rata-rata hasil belajar IPA peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik sebelum diterapkannya model pembelajaran *discovery learning*.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan analisis terhadap hasil penelitian di atas, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan bahwa:

1. Penerapan Model Pembelajaran *discovery learning* pada kelas VIII di SMPN 2 Patampanua setelah dilakukan pengukuran aktivitas keterlaksanaan *discovery learning* oleh peneliti, maka didapatkan nilai rata-rata yaitu 91,2% dan termasuk ke dalam kategori “sangat baik”. Hal tersebut membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang dilakukan oleh peneliti di dalam kelas terlaksana dengan sangat baik.
2. Hasil belajar peserta didik setelah dilakukan *treatment* berupa penerapan model pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan dari nilai sebelumnya (*pretest*). Berdasarkan nilai *posttest* yang didapatkan oleh peserta didik maka jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai tuntas sebanyak 78,5% dengan nilai rata-rata sebesar 79,57 atau  $>75$ . Berdasarkan nilai rata-rata tersebut membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada peserta didik setelah penerapan model pembelajaran *discovery learning* dan tergolong tinggi.
3. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar pada mata pelajaran IPA Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 2 Patampanua, uji hipotesis diperoleh bahwa  $\text{sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$  dan  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  atau  $0,000 < 0,05$  dan  $13,858 > 1,703$  maka secara statistik  $H_1$  diterima  $H_0$  ditolak dengan kata lain penggunaan model pembelajaran *discovery*. Berdasarkan kategori lulus

dan tidak lulus maka persentase ketuntasan hasil belajar setelah diberikan perlakuan diperoleh hasil 78,6% dengan kategori lulus.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas VIII SMPN 2 Patampanua, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

### 1. Bagi Sekolah

Sebaiknya sekolah harus terus meningkatkan kolaborasi guru dan menggunakan metode pembelajaran yang inovatif serta menggunakan media yang telah tersedia dalam proses pembelajaran untuk memungkinkan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan dalam meningkatkan pembelajaran IPA.

### 2. Bagi guru

- a. Guru harus memvariasikan dalam pendekatan, model pembelajaran, dan penggunaan media pembelajaran saat menyampaikan materi agar dapat meningkatkan minat dan gairah peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran secara tepat.
- b. Guru sebaiknya menciptakan suasana belajar yang aktif dalam proses pembelajaran sehingga guru dapat menjadi mediator maupun fasilitator untuk mengeksplorasi potensi peserta didik agar aktif dalam proses pembelajaran.

### 3. Bagi peserta didik

- a. Pembelajaran dengan model *discovery learning* dapat diterapkan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA untuk membantu dan melatih peserta

didik dalam memahami materi pembelajaran dengan optimal sehingga meningkatkan hasil belajar peserta didik.

- b. Harusnya peserta didik ikut aktif berpartisipasi pada pembelajaran IPA di kelas.
- c. Mata pelajaran IPA sangat penting bagi kehidupan sehingga peserta didik seharusnya bisa memotivasi diri sendiri untuk belajar IPA.

#### 4. Bagi Peneliti

Berdasarkan temuan penelitian, peneliti lain yang melakukan studi tambahan tentang model pembelajaran discovery learning dapat menggunakannya sebagai panduan. Disarankan agar para peneliti lain ini melakukan penelitian mereka lebih terampil di masa depan untuk menghasilkan temuan yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

*Al-Qur'an Al-Karim.*

- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003.
- Ahmad, Susanto. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia, 2013.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Konteksual*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Arikunto, Suharsimi. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- . *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. 14th ed. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- Artawan, Pt. Gede Oki dan Kusmariyatni, “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA”, *Jurnal Ilmiah Profesi Guru* 3, no. 3 (2020).
- Astuti, Theresia Inovia, et al. “Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Biologi Siswa SMP”, *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi* 2, no. 1 (2018).
- Cintia, Nichen Irma, et al. “Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan* 32, no. 1 (2018).
- Darmadi. *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017.
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an Dan Terjemahannya*. Bandung: Penerbit Jabal, n.d.
- Fadrianti, "A Model of Discovery Learning Based - Text Book of Character and Islamic Education : An Analysis of Student Book in Elementary School", *Jurnal Ta'dib* 2, no. 2 (2017).
- Fahrurrozi, dan Syukrul Hamdi. 2017. *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok Timur NTB: Universitas Hamzanwadi Press.
- Fathurrohman, Muhammad. *Belajar Dan Pembelajaran Modern Konsep Dasar, Inovasi, dan Teori Pembelajaran*. Yogyakarta: Garudhawaca, 2017.
- Fatma, Zulfah, et al, “Pengaruh Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Di SMA Negeri 12 Banda Aceh.” *Serambi Konstruktivis*, 1.1 (2019).
- Firmansyah, Dani. “Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika.” *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 6.2 (2013).
- Firosalia Kristin. “Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD.” *Pendidikan Dasar Perkhasa*, 2.1

- (2016).
- Fitriyah, Ali Murtadlo dan Rini Warti. “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MAN Model Jambi”, *Jurnal Pelangi*, 9. no. 2 (2017).
- Gunter, et al. 1990. *Instruction: A Models Approach*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hakim, Abdul. *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*. Sukabumi: CV Jejak, 2018.
- Herliani, Didimus Tanah Boleng dan Elsyte Theodora Maasawet. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Klaten: Penerbit Lakeisha, 2021.
- Ihdi, Shabrina Putri, et al, “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Dan Aktivitas Siswa”, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6. no. 2 (2017).
- Ismail, Fajri. *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Kencana, 2018.
- Istiningsih, Galih dan Evik Prihalina. “Pengembangan Model Pembelajaran ‘Promister’ Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Wayang Pandawa Pada Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Holistika*, 2, no.2 (2018).
- Jong, Ton De and Van Joolingen. W. R, "Scientific Discovery Learning With Computer Simulations of Conceptual Domain", *Review of Educational Research*, 68, no. 2 (1998).
- Jurnal Mimbar PGSD. “Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD”, 2, no. 1 2014.
- Kardi, Syarifuddin. *Inovasi Baru Kurikulum 2013 Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018.
- Mariyaningsih, Nining dan Mistina Hidayati. *Bukan Kelas Biasa: Teori Dan Praktik Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran Di Kelas-Kelas Inspiratif*. Surakarta: CV Kekata Grub, 2018.
- Mudjiono dan Dimiyati. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Mukhtazar. *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Absolute Media, 2020.
- Mulyasa. *Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan)*. Cetakan ke. 9. Bandung: Rosda, 2010.
- Nata, Abuddin. *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2014.
- Nurrahmah, Arfatin. et al. *Pengantar Statistika 1*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2021.
- Payadnya, I Putu Ade Andre dan I Gusti Ngurah Agung Trisna Jayantika. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018.
- Pietono, Yan Djoko. *Mendidik Anak Sepenuh Hati*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2014.

- Prasetyana, Septina Dwi, “Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Group Discovery Learning (GDL) Pada Matakuliah Pengetahuan Laboratorium Di IKIP Budi Utomo Malang.” *Angewandte Chemie International Edition* 2, no. 1 (2017).
- Ramadhani, Atha Haryo. “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Discovery Learning Pada Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, (2021).
- Raresik, Kadek Ayuning, et al. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas V SD Gugus VI.” *MIMBAR PGSD Undiksha* 4, no. 1 (2016).
- Rosdiana, et al. “Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Terhadap Efektivitas Dan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan*, 2, no. 8 (2017).
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: Findo Persada, 2010.
- Samatowa, Usman. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Pt. Indeks, 2010.
- Setiawan, Andi. *Belajar Dan Pembelajaran*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2017.
- Siyoto, Sandu dan Muhammad Ali Sodik. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publisng, 2015.
- Susana, Afria. *Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Multimedia Interaktif*. Bandung: Tata Akbar, 2019.
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Undang-Undang Republik Indonesia Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Fokus Media, 2006.
- Wabula, Mira dan Dominggus Rumahlatu. “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Video Dan Problem Based Learning Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa.” *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan* 5, no. 1 (2020).
- Wisudawati, et al. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Zubair, Muhammad Kamal, et, al., eds. *Pedoman Karya Ilmiah IAIN Parepare*, IAIN Parepare Press, 2020.



# LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 RPP PERTEMUAN 1

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**MODEL DISCOVERY LEARNING**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Patampanua  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas / Semester : VIII/Ganjil  
Alokasi Waktu : 3 x 45 menit  
Pertemuan ke- : 1

---

**A. Kompetensi Inti (KI)**

**KI-1 : Menghargai dan Menghayati** ajaran agama yang dianutnya

**KI-2 : Menghargai dan Menghayati** perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

**KI-3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

**KI-4:** Mencoba, Mengolah, menyaji, dan menalar 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**

3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah

4.7 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) pada frekuensi denyut jantung.

**C. Indikator**

- 3.7.1 Mendeskripsikan pengertian dan fungsi darah
- 3.7.2 Menganalisis komponen penyusun darah
- 3.7.3 Mengidentifikasi proses pembekuan darah
- 4.7.1 Mempersentasekan hasil diskusi kelompok

**D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran ini selesai siswa diharapkan dapat:

- 1. Mendeskripsikan pengertian dan fungsi darah
- 2. Menganalisis komponen penyusun darah
- 3. Mengidentifikasi proses pembekuan darah
- 4. Mempersentasekan hasil diskusi kelompok

**E. Materi Pokok**

- 1. Pengertian dan fungsi darah,
- 2. Komponen penyusun darah
- 3. Pembekuan darah

**F. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : *Saintific Learning*

Model : *Discovery Learning,*

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Eksperimen, Diskusi

**G. Media, Bahan dan Sumber Belajar**

- 1. Media : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Spidol, Laptop, LCD
- 2. Sumber Belajar: Buku IPA kelas VII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2017, internet dan sumber lain yang relevan.

**H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan Pendahuluan		Waktu (menit)
Guru	Peserta Didik	
<b>Orientasi</b>		
✚ Guru mengucapkan salam	✚ Peserta didik menjawab salam	
✚ Guru meminta ketua kelas memimpin doa sebelum	✚ Ketua kelas memimpin doa sebelum belajar	

<p>belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru memeriksa kebersihan kelas</li> <li>✚ Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik memperhatikan kebersihan kelas</li> <li>✚ Peserta didik mendengarkan namanya masing-masing</li> </ul>	10
<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru mengingatkan kembali materi prasyarat dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan pelajaran yang akan dilakukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang diberikan</li> </ul>	
<p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan menyampaikan manfaat mengenai sistem peredaran darah manusia dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Mendengarkan dan mencatat point penting yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>	
<p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan ini</li> <li>✚ Menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan pertama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Menyimak dan mencatat point penting yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>	
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>Waktu</b>
<b>Guru</b>	<b>Peserta Didik</b>	<b>(menit)</b>
<p><b>Stimulation</b> (pemberian rangsangan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru memberikan rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik pada topik materi dengan menampilkan gambar mengenai materi “darah dan komponen penyusun darah”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik mengamati dan memperhatikan gambar yang ditampilkan</li> </ul>	3
<p><b>Problem Statement</b> (merumuakan masalah)</p>		7

<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru mengorganisasi peserta didik menjadi 6 kelompok</li> <li>✚ Guru membagikan LKPD</li> <li>✚ Guru meminta peserta didik mengidentifikasi masalah yang ada pada LKPD 1 mengenai materi darah dan komponen penyusun darah serta pembekuan darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 5 orang</li> <li>✚ Peserta didik membaca petunjuk LKPD</li> <li>✚ Peserta didik mengidentifikasi masalah pada LKPD 1</li> </ul>	
<p><b>Data Collection</b> (pengumpulan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD 1 terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik melakukan diskusi dan mencari informasi melalui buku paket dan internet agar dapat mengumpulkan informasi yang relevan untuk mengerjakan LKPD</li> </ul>	15
<p><b>Data Processing</b> (pengolahan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru meminta masing-masing 2 perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka mengenai masalah pada LKPD 1 terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah</li> <li>✚ Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok yang melakukan persentase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Masing-masing 2 peserta didik setiap kelompok melakukan persentase hasil diskusi melalui LKPD 1</li> <li>✚ Peserta didik menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok persentase apabila ada perbedaan</li> <li>✚ Peserta didik mencatat tanggapan serta tambahan jawaban dari semua kelompok</li> </ul>	20

<p><b>Verification</b> <b>(pembuktian)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membantu peserta didik untuk memverifikasi atau mengevaluasi jawaban peserta didik pada LKPD 1 terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memperbaiki dan melengkapi hasil diskusi pada LKPD 1</li> </ul>	45
<p><b>Generalizatoin</b> <b>(menarik kesimpulan)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mengumpulkan poin-poin penting dari masalah yang diidentifikasi pada LKPD 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salah seorang dari setiap kelompok membuat kesimpulan dari masalah yang telah diidentifikasi pada LKPD 1</li> </ul>	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membuat kesimpulan secara keseluruhan terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah, sebagai akhir dari kegiatan inti pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru</li> </ul>	
<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>Waktu</b>
<b>Guru</b>	<b>Peserta Didik</b>	<b>(menit)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD 1</li> <li>Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik serta motivasi untuk peserta didik yang masih kurang</li> <li>Guru memberikan pesan-pesan moral kepada peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengumpulkan LKPD 1</li> <li>Peserta didik memberikan apresiasi kepada temannya yang sudah aktif selama pembelajaran</li> <li>Peserta didik mendengarkan pesan-pesan yang disampaikan</li> </ul>	25

<p>✚ Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan terima kasih diikuti dengan salam penutup</p>	<p>✚ Peserta didik mengucapkan terima kasih dan menjawab salam dari guru</p>	
---	--	--

**I. Penilaian**

1. Sikap : Observasi
2. Pengerahuan : Hasil jawaban latihan soal-soal
3. Keterampilan : Pengamatan terhadap keterampilan berbicara dari penggunaan kata hingga kesesuaian respon dengan pertanyaan dan keaktifan selama pembelajaran.

Pinrang, 5 Novemeber 2022

Mengetahui:

c

Mahasiswa Peneliti



Hasnawati Siri, S. Pd  
19641015 198703 2 016



Yunika Awalja Yunus  
18.84206.020

## LAMPIRAN 2 RPP PERTEMUAN II

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### MODEL DISCOVERY LEARNING

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Patampanua  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas / Semester : VIII/Ganjil  
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit  
Pertemuan ke- : 2

---

#### A. Kompetensi Inti (KI)

**KI-1 : Menghargai dan Menghayati** ajaran agama yang dianutnya

**KI-2 : Menghargai dan Menghayati** perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

**KI-3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

**KI-4:** Mencoba, Mengolah, menyaji, dan menalar 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

- 3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.
- 4.7 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) pada frekuensi denyut jantung.

**C. Indikator**

- 3.7.1 Mendeskripsikan karakteristik jantung
- 3.7.2 Mengidentifikasi perbedaan antara pembuluh nadi (arteri) dengan pembuluh balik (vena)
- 3.7.3 Mendeskripsikan proses peredaran darah manusia
- 3.7.4 Mendeskripsikan beberapa faktor yang mempengaruhi frekuensi denyut jantung

**D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran ini selesai siswa diharapkan dapat:

1. Mendeskripsikan karakteristik jantung
2. Mengidentifikasi perbedaan antara pembuluh nadi (arteri) dengan pembuluh balik (vena)
3. Mendeskripsikan proses peredaran darah manusia
4. Mendeskripsikan beberapa faktor yang mempengaruhi frekuensi denyut jantung

**E. Materi Pokok**

1. Struktur dan fungsi jantung
2. Pembuluh darah
3. Peredaran darah pada manusia
4. Frekuensi denyut jantung

**F. Metode Pembelajaran**

Pendekatan : *Saintific Learning*  
Model : *Discovery Learning*,  
Metode : Ceramah, Tanya jawab, Eksperimen, Diskusi

**J. Media, Bahan dan Sumber Belajar**

1. Media : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Spidol, Laptop, LCD
2. Sumber Belajar: Buku IPA kelas VII Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2017, internet dan sumber lain yang relevan.

## H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan		Waktu (menit)
Guru	Peserta Didik	
<p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Guru mengucapkan salam</li> <li>+ Guru meminta ketua kelas memimpin doa sebelum belajar</li> <li>+ Guru memeriksa kebersihan kelas</li> <li>+ Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Peserta didik menjawab salam</li> <li>+ Ketua kelas memimpin doa sebelum belajar</li> <li>+ Peserta didik memperhatikan kebersihan kelas</li> <li>+ Peserta didik mendengarkan namanya masing-masing</li> </ul>	10
<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Guru mengingatkan kembali materi prasyarat dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan pelajaran yang akan dilakukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Peserta didik mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang diberikan</li> </ul>	
<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan menyampaikan manfaat mengenai sistem peredaran darah manusia dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mendengarkan dan mencatat point penting yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>	
<p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan ini</li> <li>+ Menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan kedua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Menyimak dan mencatat point penting yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>	

Kegiatan Inti		Waktu (menit)
Guru	Peserta Didik	
<p><b>Stimulation</b> (pemberian rangsangan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik pada topik materi dengan menampilkan gambar/video mengenai materi “jantung dan pembuluh darah”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengamati dan memperhatikan gambar yang ditampilkan</li> </ul>	5
<p><b>Problem Statement</b> (identifikasi masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengorganisasi peserta didik menjadi 6 kelompok</li> <li>Guru membagikan LKPD</li> <li>Guru meminta peserta didik mengidentifikasi masalah yang ada pada LKPD 2 mengenai materi jantung dan pembuluh darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 5 orang</li> <li>Peserta didik membaca petunjuk LKPD</li> <li>Peserta didik mengidentifikasi masalah pada LKPD 2</li> </ul>	5
<p><b>Data Collection</b> (pengumpulan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD 2 terkait materi jantung dan pembuluh darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik melakukan diskusi dan mencari informasi melalui buku paket dan internet agar dapat mengumpulkan informasi yang relevan untuk mengerjakan LKPD 2</li> <li>Peserta didik melakukan perhitungan denyut nadi pada 2 orang anggota kelompok</li> </ul>	20

<p><b>Data Processing</b> (pengolahan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru meminta masing-masing 2 perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka mengenai masalah pada LKPD 2 terkait materi jantung dan pembuluh darah</li> <li>✚ Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok yang melakukan persentase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Masing-masing 2 peserta didik setiap kelompok melakukan persentase hasil diskusi melalui LKPD 2</li> <li>✚ Peserta didik menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok persentase apabila ada perbedaan</li> <li>✚ Peserta didik mencatat tanggapan serta tambahan jawaban dari semua kelompok</li> </ul>	20
<p><b>Verification</b> (pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru membantu peserta didik untuk memverifikasi atau mengevaluasi jawaban peserta didik pada LKPD 2 terkait materi jantung dan pembuluh darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik memperbaiki dan melengkapi hasil diskusi pada LKPD 2</li> </ul>	10
<p><b>Generalizatoin</b> (menarik kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mengumpulkan poin-poin penting dari masalah yang diidentifikasi pada LKPD 2</li> <li>✚ Guru membuat kesimpulan secara keseluruhan terkait materi darah dan komponen penyusun darah, sebagai akhir dari kegiatan inti pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Salah seorang dari setiap kelompok membuat kesimpulan dari masalah yang telah diidentifikasi pada LKPD 2</li> <li>✚ Peserta didik memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru</li> </ul>	10

Kegiatan Penutup		Waktu (menit)
Guru	Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD 2</li> <li>✚ Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik serta motivasi untuk peserta didik yang masih kurang</li> <li>✚ Guru memberikan pesan-pesan moral kepada peserta didik</li> <li>✚ Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan terima kasih diikuti dengan salam penutup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik mengumpulkan LKPD 2</li> <li>✚ Peserta didik memberikan apresiasi kepada temannya yang sudah aktif selama pembelajaran</li> <li>✚ Peserta didik mendengarkan pesan-pesan yang disampaikan</li> <li>✚ Peserta didik mengucapkan terima kasih dan menjawab salam dari guru</li> </ul>	10

### I. Penilaian

1. Sikap : Observasi
2. Pengerahuan : Hasil jawaban latihan soal-soal
3. Keterampilan : Pengamatan terhadap keterampilan berbicara dari penggunaan kata hingga kesesuaian respon dengan pertanyaan dan keaktifan selama pembelajaran.

Pinrang, 11 Novemeber 2022

Mengetahui:

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa Peneliti

  
 Hasnawati Siri, S. Pd  
 19641015 198703 2 016

  
 Yunika Awalia Yunus  
 18.84206.020

LAMPIRAN 3 RPP PERTEMUAN III

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### MODEL DISCOVERY LEARNING

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Patampanua  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas / Semester : VIII/Ganjil  
Alokasi Waktu : 3 x 45 menit  
Pertemuan ke- : 3

---

#### A. Kompetensi Inti (KI)

**KI-1 : Menghargai dan Menghayati** ajaran agama yang dianutnya

**KI-2 : Menghargai dan Menghayati** perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

**KI-3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

**KI-4:** Mencoba, Mengolah, menyaji, dan menalar 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

3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.

#### C. Indikator

3.7.1 Mendeskripsikan gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya.

#### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran ini selesai siswa diharapkan dapat:

1. Mendeskripsikan gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya.

#### E. Materi Pokok

1. Jantung koronen
2. Stroke
3. Varises
4. Anemia
5. Hipertensi dan hipotensi

#### F. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Saintific Learning*

Model : *Discovery Learning*,

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Eksperimen, Diskusi

#### G. Media, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Spidol, Laptop, LCD

Sumber Belajar: Buku IPA kelas VII Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2017, internet dan sumber lain yang relevan

#### H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan		Waktu (menit)
Guru	Peserta Didik	
<p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru mengucapkan salam</li> <li>✚ Guru meminta ketua kelas memimpin doa sebelum belajar</li> <li>✚ Guru memeriksa kebersihan kelas</li> <li>✚ Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik menjawab salam</li> <li>✚ Ketua kelas memimpin doa sebelum belajar</li> <li>✚ Peserta didik memperhatikan kebersihan kelas</li> <li>✚ Peserta didik mendengarkan namanya masing-masing</li> </ul>	10
<b>Apersepsi</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengingatkan kembali materi prasyarat dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan pelajaran yang akan dilakukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang diberikan</li> </ul>	
<p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan menyampaikan manfaat mengenai sistem peredaran darah manusia dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendengarkan dan mencatat point penting yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>	
<p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan ini</li> <li>Menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan kedua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimak dan mencatat point penting yang disampaikan oleh guru.</li> </ul>	
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>Waktu</b>
<b>Guru</b>	<b>Peserta Didik</b>	<b>(menit)</b>
<p><b>Stimulation</b> (pemberian rangsangan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik pada topik materi dengan menampilkan gambar/video mengenai materi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengamati dan memperhatikan gambar yang ditampilkan</li> </ul>	3
<p><b>Problem Statement</b> (identifikasi masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengorganisasi peserta didik menjadi 6 kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 5 orang</li> </ul>	7

<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru membagikan LKPD</li> <li>✚ Guru meminta peserta didik mengidentifikasi masalah yang ada pada LKPD 3 mengenai materi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik membaca petunjuk LKPD</li> <li>✚ Peserta didik mengidentifikasi masalah pada LKPD 3</li> </ul>	
<p><b>Data Collection</b> (pengumpulan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD 3 terkait materi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik melakukan diskusi dan mencari informasi melalui buku paket dan internet agar dapat mengumpulkan informasi yang relevan untuk mengerjakan LKPD 3</li> <li>✚ Peserta didik melakukan perhitungan denyut nadi pada 2 orang anggota kelompok</li> </ul>	15
<p><b>Data Processing</b> (pengolahan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru meminta masing-masing 2 perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka mengenai masalah pada LKPD 3 terkait materi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya</li> <li>✚ Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok yang melakukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Masing-masing 2 peserta didik setiap kelompok melakukan persentase hasil diskusi melalui LKPD 3</li> <li>✚ Peserta didik menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok persentase apabila ada perbedaan</li> <li>✚ Peserta didik mencatat tanggapan serta tambahan</li> </ul>	20

persentase	jawaban dari semua kelompok	
<p><b>Verification</b> (pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membantu peserta didik untuk memverifikasi atau mengevaluasi jawaban peserta didik pada LKPD 3 terkait materi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memperbaiki dan melengkapi hasil diskusi pada LKPD 3</li> </ul>	45
<p><b>Generalizatoin</b> (menarik kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mengumpulkan poin-poin penting dari masalah yang diidentifikasi pada LKPD 3</li> <li>Guru membuat kesimpulan secara keseluruhan terkait materi gangguan dan kelainan pada sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya, sebagai akhir dari kegiatan inti pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salah seorang dari setiap kelompok membuat kesimpulan dari masalah yang telah diidentifikasi pada LKPD 3</li> <li>Peserta didik memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru</li> </ul>	15
<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>Waktu</b>
<b>Guru</b>	<b>Peserta Didik</b>	<b>(menit)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan LKPD 3</li> <li>Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik serta motivasi untuk peserta didik yang masih kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengumpulkan LKPD 3</li> <li>Peserta didik memberikan apresiasi kepada temannya yang sudah aktif selama pembelajaran</li> <li>Peserta didik mendengarkan</li> </ul>	20

<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Guru memberikan pesan-pesan moral kepada peserta didik</li> <li>✚ Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan terima kasih diikuti dengan salam penutup</li> </ul>	<p>pesan-pesan yang disampaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Peserta didik mengucapkan terima kasih dan menjawab salam dari guru</li> </ul>	
--	---	--

**I. Penilaian**

1. Sikap : Observasi
2. Pengerahuan : Hasil jawaban latihan soal-soal
3. Keterampilan : Pengamatan terhadap keterampilan berbicara dari penggunaan kata hingga kesesuaian respon dengan pertanyaan dan keaktifan selama pembelajaran.

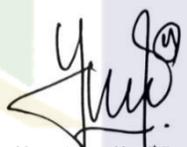
Pinrang, 12 Novemeber 2022

Mengetahui:

Guru Mata Pelajaran

  
Hashawati Siri, S. Pd  
 19641015 198703 2 016

Mahasiswa Peneliti

  
Yunika Awalia Yunys  
 18.84206.020



**Lembar Kerja Peserta Didik  
(LKPD 1)**

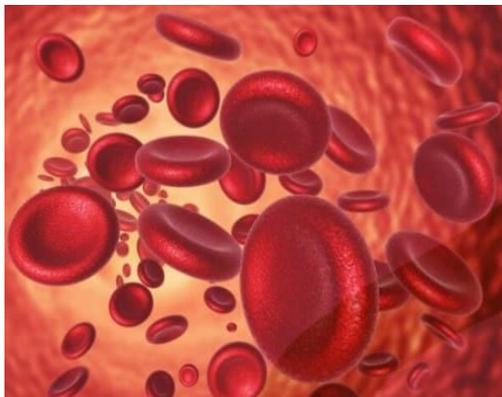
**Waktu  
45  
menit**

**Perhatikan LKPD Berikut dengan Seksama dan Kerjakan Soal-Soal  
dengan Cermat!**

Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Materi Pelajaran : Sistem Peredaran Darah Manusia  
 Identitas kelompok : 1. 4.  
 2. 5.  
 3.

Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.	1. Mendeskripsikan pengertian dan fungsi darah 2. Menganalisis komponen penyusun darah 3. Mengidentifikasi proses pembekuan darah 4. Mempersentasekan hasil diskusi kelompok
4.7 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) pada frekuensi denyut jantung.	1. Mempersentasekan hasil diskusi kelompok

## DARAH



Dari gambar di samping dapat dilihat bahwa dalam tubuh manusia terdapat cairan berwarna merah yang disebut dengan darah yang jumlahnya banyak. Darah adalah cairan merah yang terdapat dalam pembuluh darah. warna merah tersebut tidak selalu tetap, tetapi berubah-ubah

karena pengaruh zat kandungannya, terutama kadar oksigen dan karbondioksida. Apabila kadar oksigen tinggi maka warna darahnya menjadi merah muda, tetapi apabila kadar kadar karbondioksidanya tinggi maka warna darahnya menjadi merah tua. Volume darah pada manusia adalah 8% berat hemoglobin. Darah memiliki komponen penyusun yang terbagi kedalam beberapa jenis dan fungsi tertentu. Komponen darah serta fungsinya merupakan bagian dari materi yang akan dikaji pada lembar kerja peserta didik (LKPD 1)



## *ATTENTION*

Untuk menyelesaikan masalah-masalah terkait darah, komponen darah dan fungsi darah pada LKPD 1. Perhatikan petunjuk di bawah ini!

### **PETUNJUK LKPD**

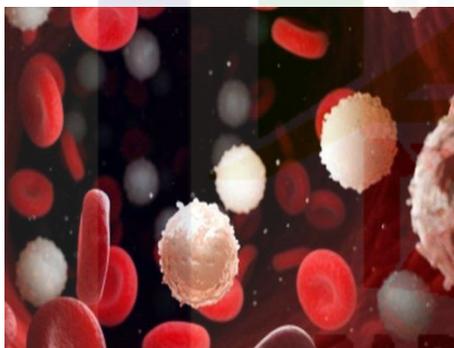
1. Baca dan cermatilah dengan seksama masalah I, II, III, dan IV pada LKPD 1!
2. Cari informasi terkait masalah melalui buku paket dan artikel penelitian yang relevan melalui internet!
3. Catat semua informasi yang kalian peroleh terkait permasalahan di buku catatan!
4. Diskusikan bersama dengan teman kelompok mengenai informasi yang diperoleh
5. Berdasarkan hasil diskusi mengenai informasi yang kalian peroleh. Selesaikan masalah I, II, III, dan IV pada LKPD 1 di bawah ini

**A. Masalah 1**

Darah adalah cairan berwarna merah yang terdapat di dalam pembuluh darah. beberapa aktivitas dalam tubuh, dilakukan oleh darah, dikarenakan selain memiliki komponen penyusun, darah juga memiliki fungsi tersendiri pada sistem peredaran darah manusia. Salah satu fungsi darah yang menyangkut sari makanan, apa saja fungsi darah dalam tubuh? Jelaskan! Dan apa yang menyebabkan darah berwarna merah?

**Jawab:**.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**B. Masalah 2**

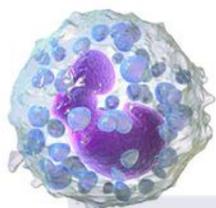


Darah dalam tubuh memiliki jumlah yang sangat banyak. Jumlah yang banyak tersebut karena darah sendiri tersusun atas dua komponen yang dengan karakteristik dan fungsi yang berbeda. Berdasarkan pernyataan tersebut, jelaskan kedua komponen penyusun darah (karakteristik dan fungsi)!

**Jawab:** .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**C. Masalah III**

Leukosit merupakan salah satu jenis sel darah yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu granulosit dan agranulosit. Perhatikan jenis sel granulosit dan agranulosit di bawah ini, serta tentukan jenis selnya dan tuliskan ciri masing-masing jenis sel!



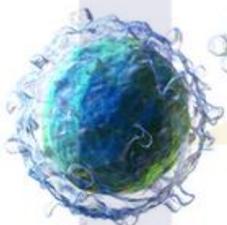
Jenis sel: .....

Ciri-ciri:



Jenis sel: .....

Ciri-ciri:



Jenis sel: .....

Ciri-ciri:



Jenis sel: .....

Ciri-ciri:

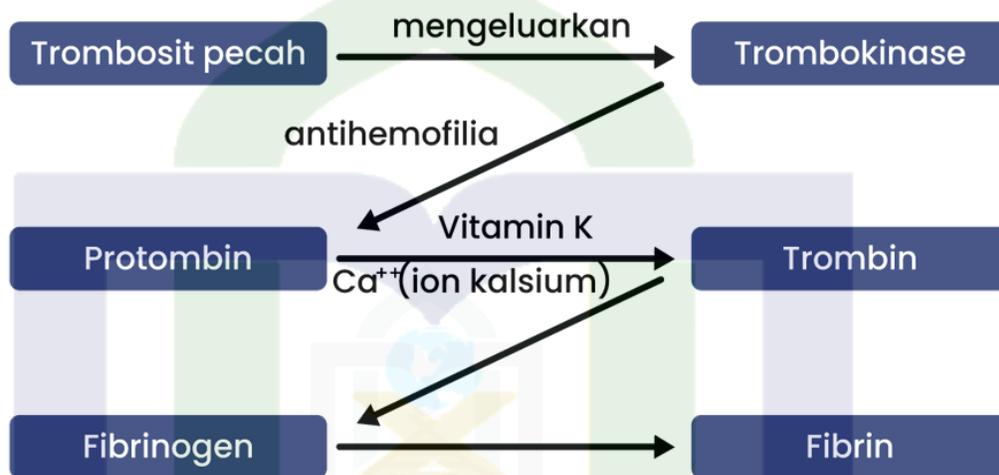


Jenis sel: .....

Ciri-ciri:

**D. Masalah IV**

Seorang anak yang mengendarai sepeda dan terjatuh, sehingga menyebabkan luka di lututnya. Namun setelah beberapa saat luka tersebut berhenti mengeluarkan darah. Proses yang terjadi sehingga luka berhenti berdarah dapat dilihat pada skema di bawah ini.



Jelaskan proses pembekuan darah yang terjadi berdasarkan skema di atas!

**Jawab:** .....

.....

.....

.....

.....

Waktu  
45  
menit



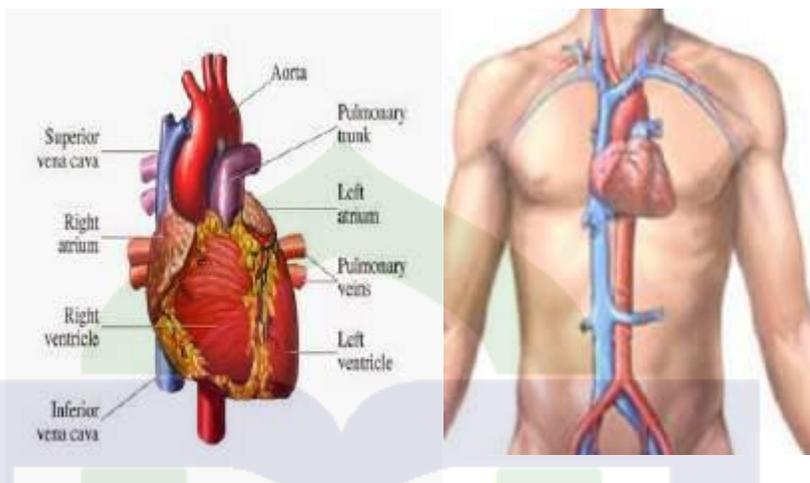
**Lembar Kerja Peserta Didik  
(LKPD 2)**

**Perhatikan LKPD Berikut dengan Seksama dan Kerjakan Soal-Soal dengan Cermat!**

Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Materi Pelajaran : Sistem Peredaran Darah Manusia  
 Identitas kelompok : 1. 4.  
 2. 5.  
 3.

Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.	1. Mendeskripsikan karakteristik jantung 2. Mengidentifikasi perbedaan antara pembuluh nadi (arteri) dengan pembuluh balik (vena) 3. Mendeskripsikan proses peredaran darah manusia 4. Mendeskripsikan beberapa faktor yang mempengaruhi frekuensi denyut jantung
4.7 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) pada frekuensi denyut jantung.	1. Mempersentasikan hasil diskusi kelompok

## JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH



Alat peredaran darah manusia terbagi dua, yaitu jantung dan pembuluh darah. Jantung merupakan salah satu organ peredaran darah yang penting bagi tubuh manusia. Jantung terletak di rongga dada sebelah kiri. Untuk denyut jantung sendiri dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya aktivitas. Adapun pembuluh darah dapat dibedakan menjadi dua yaitu pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena). Arteri merupakan pembuluh darah yang mengalirkan darah keluar jantung, sedangkan vena mengalirkan darah masuk ke dalam jantung. Arteri berisi darah yang mengandung banyak oksigen, kecuali arteri paru-paru. Sedangkan vena berisi darah yang mengandung sedikit oksigen, kecuali yang berasal dari paru-paru.



## *ATTENTION*

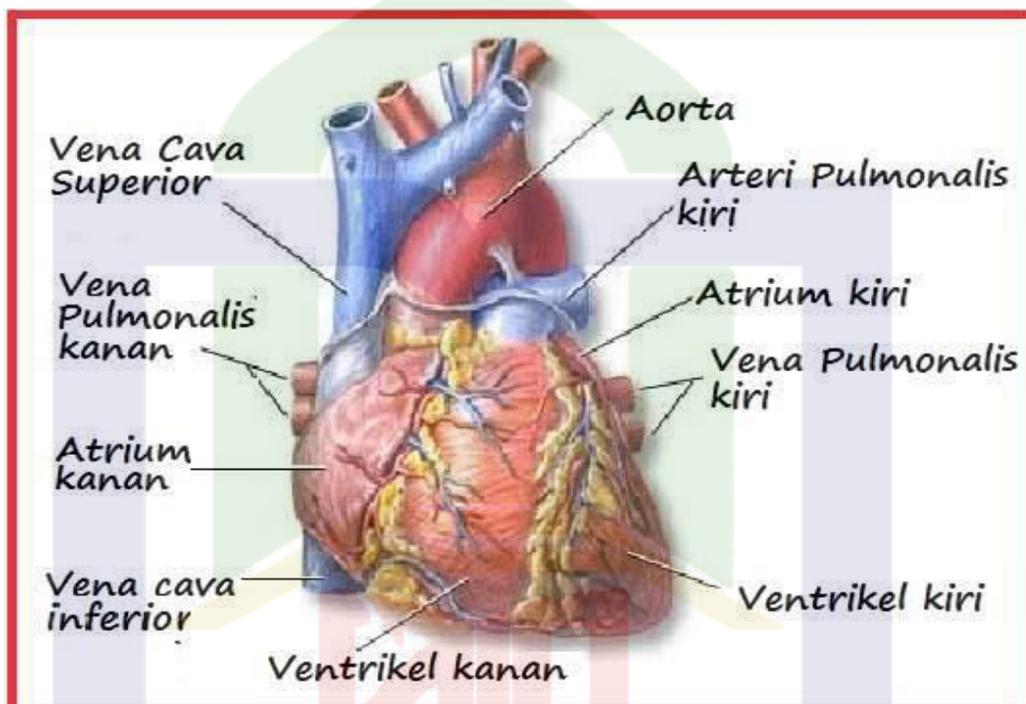
Untuk menyelesaikan masalah-masalah terkait darah, komponen darah dan fungsi darah pada LKPD 2. Perhatikan petunjuk di bawah ini!

### **PETUNJUK LKPD**

1. Baca dan cermatilah dengan seksama masalah I, II, dan III pada LKPD 2!
2. Cari informasi terkait masalah melalui buku paket dan artikel penelitian yang relevan melalui internet!
3. Catat semua informasi yang kalian peroleh terkait permasalahan di buku catatan!
4. Diskusikan bersama dengan teman kelompok mengenai informasi yang diperoleh
5. Berdasarkan hasil diskusi mengenai informasi yang kalian peroleh. Selesaikan masalah I, II dan III pada LKPD 2 di bawah ini.

**A. Masalah 1**

Jantung merupakan alat peredaran darah yang memiliki struktur yang begitu kompleks, dimana terdiri atas dinding jantung, ruang jantung, katup jantung dan saraf jantung yang terbagi menjadi beberapa bagian. Perhatikan gambar jantung di bawah ini!



Tuliskan bagian-bagian jantung beserta fungsinya pada tabel berikut!

No	Bagian Jantung	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		

6		
7		
8		
9		
10		

## B. Masalah II

Untuk menjawab permasalahan terkait denyut jantung, bacalah kolom untuk identifikasi denyut jantung di bawah ini!

### Alat dan Bahan

1. Stopwatch 1 buah
2. Probandus 2 orang (probandus A tanpa melakukan aktivitas dan probandus B dengan aktivitas badan)

### Prosedur Kerja

#### a. Untuk Probandus A

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Memeriksa terlebih dahulu denyut nadi pada probandus A
3. Menyalakan stopwatch
4. Melakukan perhitungan denyut nadi setiap menit selama 5 menit
5. Mencatat hasil pengamatan pada tabel

#### b. Untuk Probandus B

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Menyuruh probandus terlebih dahulu untuk berlari selama kurang lebih 30 detik
3. Memeriksa denyut nadi pada probandus B
4. Menyalakan stopwatch
5. Melakukan perhitungan denyut nadi setiap menit selama 5 menit
6. Mencatat hasil pengamatan pada tabel

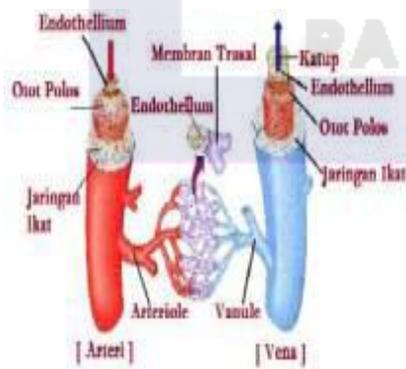
Setelah membaca kolom petunjuk identifikasi denyut nadi, lakukan percobaan menghitung denyut nadi dan catat hasil pengamatan. Setelah itu kerjakan soal yang ada pada LKPD!

Menit ke-	Jumlah denyut nadi	
	Probandus A	Probandus B
1		
2		
3		
4		
5		

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, jelaskan faktor yang mempengaruhi perbedaan jumlah denyut nadi antara probandus A dan probandus B!

**Jawab:**.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**C. Masalah III**



Pembuluh darah merupakan alat peredaran darah yang dibedakan menjadi dua, yaitu pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena). Dimana kedua pembuluh darah ini tentu memiliki perbedaan, baik dari segi struktur maupun fungsi pada proses peredaran darah dalam tubuh. Lengkapilah tabel

perbedaan antara pembuluh nadi (Arteri) dan pembuluh balik (vena) pada tabel berikut!

No	Pembeda	Pembuluh nadi (arteri)	Pembuluh balik (vena)
1	Darah yang dialirkan		
2	Tempat		
3	Ketebalan dinding		
4	katup		
5	Fungsi		



## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD 3)

**Perhatikan LKPD Berikut dengan Seksama dan Kerjakan Soal-Soal dengan Cermat!**

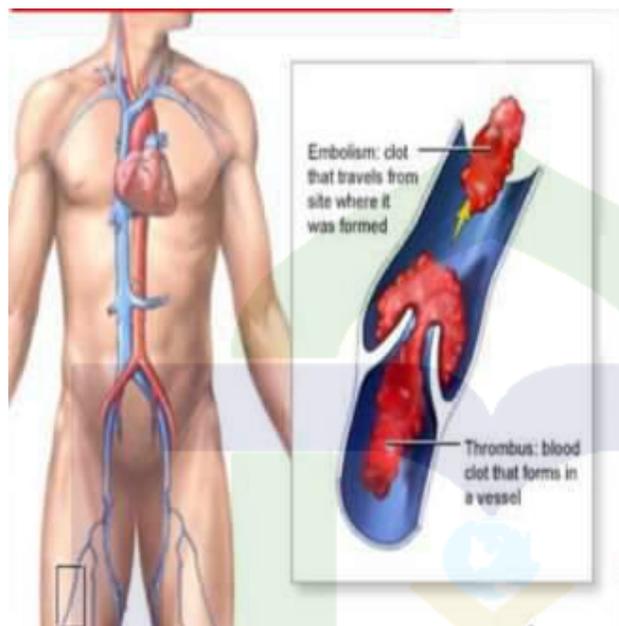
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi Pelajaran : Sistem Peredaran Darah Manusia

Identitas kelompok : 1. 4.  
2. 5.  
3.

Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, sertamupaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah.	1. Mendeskripsikan karakteristik jantung 2. Mengidentifikasi perbedaan antara pembuluh nadi (arteri) dengan pembuluh balik (vena) 3. Mendeskripsikan proses peredaran darah manusia 4. Mendeskripsikan beberapa faktor yang mempengaruhi frekuensi denyut jantung
4.7 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) pada frekuensi denyut jantung.	1. Mempersentasikan hasil diskusi kelompok

## PEREDARAN DARAH MANUSIA DAN GANGGUAN PADA SISTEM PEREDARAN DARAH SERTA UPAYA UNTUK MENANGGULANGINYA



Peredaran darah manusia termasuk peredaran darah tertutup karena darah selalu beredar didalam pembuluh darah. peredaran darah manusia disebut juga dengan sistem peredaran ganda. Sistem peredaran darah terdiri atas dua, yaitu sistem peredaran darah kecil dan sistem peredaran darah besar. Mekanisme antara peredaran darah kecil dan peredaran darah besar berbeda. Pada sistem peredaran darah manusia juga seringkali ditemukan gangguan kelainan yang terjadi. Gangguan kelainan pada sistem peredaran darah dapat disebabkan oleh faktor yang berbeda, sehingga akibat yang disebabkan juga berbeda. Salah satu gangguan kelainan mengenai sistem peredaran darah yang sering ditemukan yaitu Anemia. Anemia terjadi karena rendahnya kadar hemoglobin dalam darah atau berkurangnya jumlah eritrosit dalam darah yang dapat terjadi karena pola hidup yang kurang sehat. Untuk itu, agar lebih memahami tentang gangguan/kelainan pada sistem peredaran darah,selesaikan masalah-masalah pada LKPD 3



## *ATTENTION*

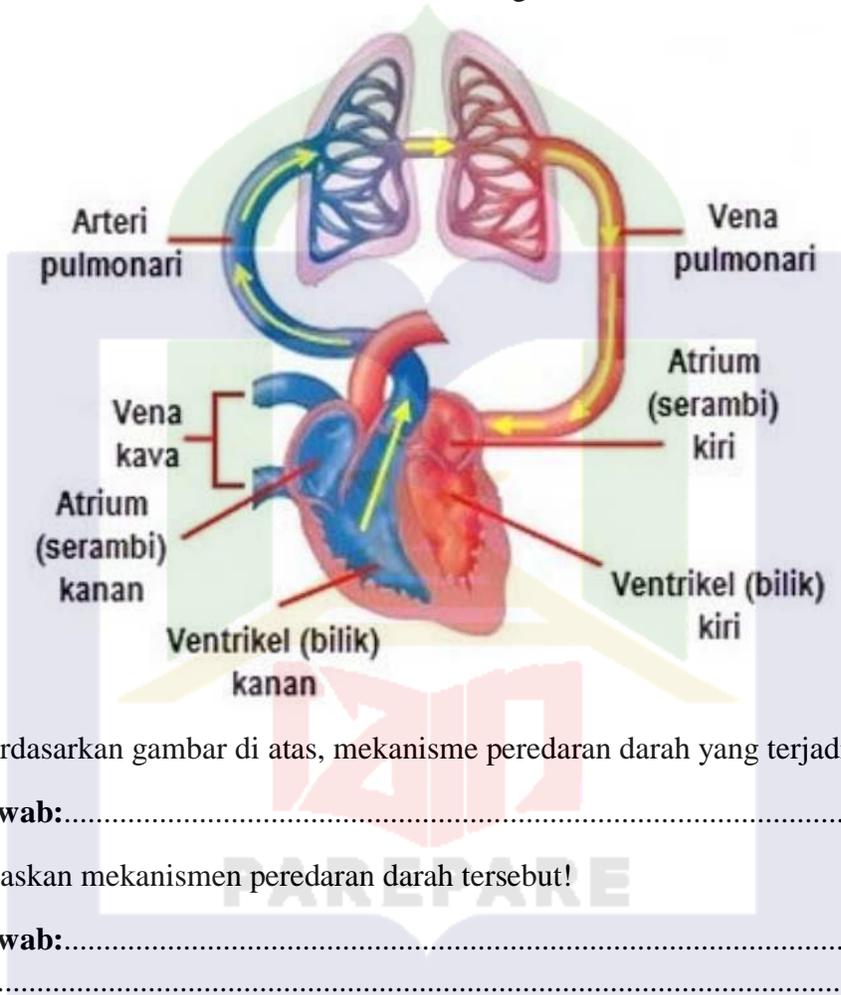
Untuk menyelesaikan masalah-masalah terkait darah, komponen darah dan fungsi darah pada LKPD 3. Perhatikan petunjuk di bawah ini!

### **PETUNJUK LKPD**

1. Baca dan cermatilah dengan seksama masalah I, II, dan III pada LKPD 3!
2. Cari informasi terkait masalah melalui buku paket dan artikel penelitian yang relevan melalui internet!
3. Catat semua informasi yang kalian peroleh terkait permasalahan di buku catatan!
4. Diskusikan bersama dengan teman kelompok mengenai informasi yang diperoleh
5. Berdasarkan hasil diskusi mengenai informasi yang kalian peroleh. Selesaikan masalah I, II dan III pada LKPD 3 di bawah ini.

**A. Masalah I**

Sistem peredaran darah terdiri atas dua, yaitu sistem peredaran darah kecil dan sistem peredaran darah besar. Mekanisme antara peredaran darah kecil dan peredaran darah besar berbeda. Perhatikan gambar berikut!



1. Berdasarkan gambar di atas, mekanisme peredaran darah yang terjadi adalah...

**Jawab:**.....

2. Jelaskan mekanismen peredaran darah tersebut!

**Jawab:**.....

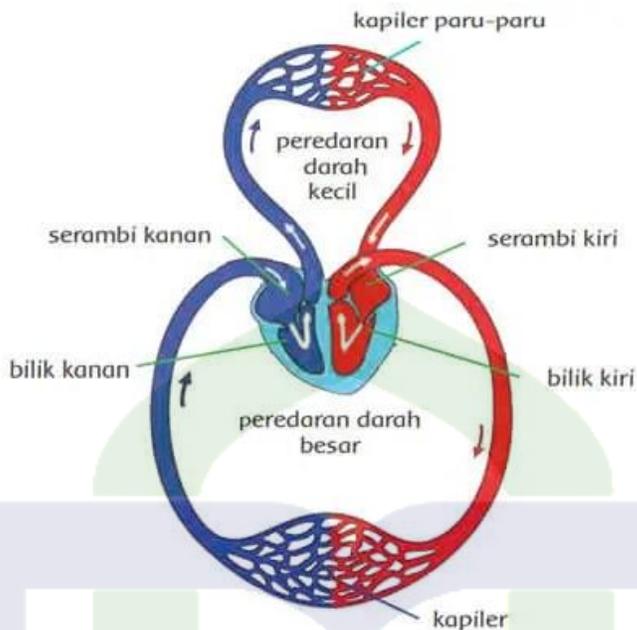
.....

.....

.....

.....

.....



1. Berdasarkan gambar di atas, mekanisme peredaran darah yang terjadi adalah...

**Jawab:**.....

2. Jelaskan mekanismen peredaran darah tersebut!

**Jawab:**.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**B. Masalah II**

Suatu hari seorang anak tengah bermain sepeda di halaman rumahnya, tiba-tiba ia terjatuh dan terluka. Setelah beberapa saat, ternyata darah yang keluar dari luka tersebut tidak juga berhenti seperti orang yang mengalami luka pada umumnya. Setelah diselidiki, ternyata anak tersebut menderita penyakit ..... Dan apa penyebab penyakit yang diderita anak tersebut?

LAMPIRAN 7 SOAL POST TEST DAN PRE TEST

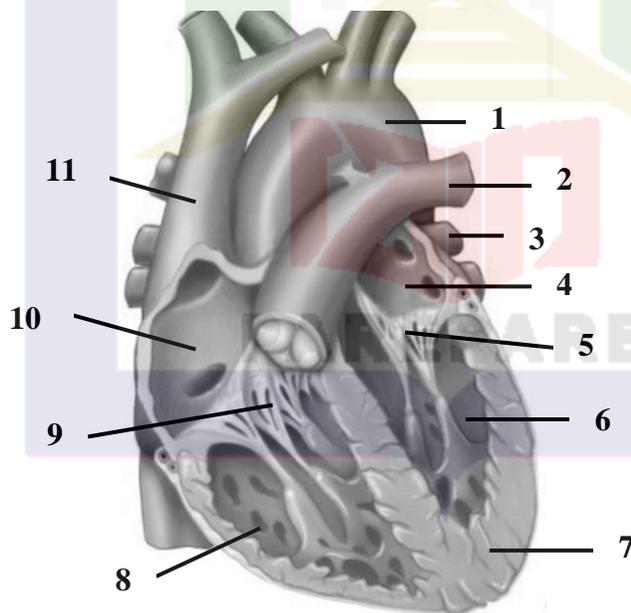
**SOAL *PRE-TEST***

**A. PETUNJUK PELAKSANAAN**

1. Tulis nama, NISN dan kelas!
2. Bacalah soal dengan baik dan teliti!
3. Kerjakan pada lembar jawaban yang tersedia
4. Kerjakan soal dengan jujur sesuai kemampuan Anda
5. Periksa kembali jawaban Anda sebelum mengumpulkannya!

**B. Pilihlah jawaban yang benar dengan memberi tanda silang (x) pada huruf A, B, C dan D pada lembar jawaban**

1. Perhatikan gambar di bawah ini ini!

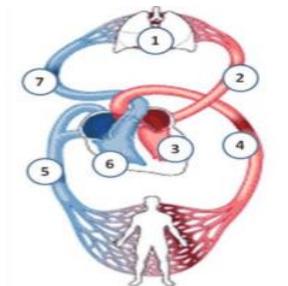


Bagian jantung yang ditunjuk pada no. 1 dan 10 adalah ....

- A. Aorta dan arteri pulmonalis kanan  
B. Aorta dan arteri pulmonalis kiri  
C. Vena dan serambi kiri  
D. Serambi kanan dan aorta
2. Denyut jantung per menit orang normal pada saat istirahat adalah ....  
A. 45 kali  
B. 75 kali  
C. 140 kali  
D. 175 kali
3. Letak darah yang paling banyak mengandung oksigen adalah ....  
A. Arteri Polmonalis  
B. Atrium Kanan  
C. Vena pulmonalis  
D. Vena kafasuperior
4. Leukosit memiliki sifat-sifat berikut, kecuali ....  
A. Fagositosis  
B. Mengandung granula  
C. Bentuk bulat pipih (bikonkaf)  
D. Melindungi tubuh terhadap infeksi
5. Dari pernyataan di bawah ini yang bukan fungsi darah adalah ....  
A. Mengikat oksigen dan karbondioksida  
B. Pembunuh kuman  
C. Meneruskan rangsangan ke otak  
D. Mengangkut sisa metabolisme
6. Golongan darah yang berperan sebagai resipien universal adalah ....  
A. A  
B. B  
C. AB  
D. O



Aliran peredaran darah kecil ditunjukkan oleh nomor ....

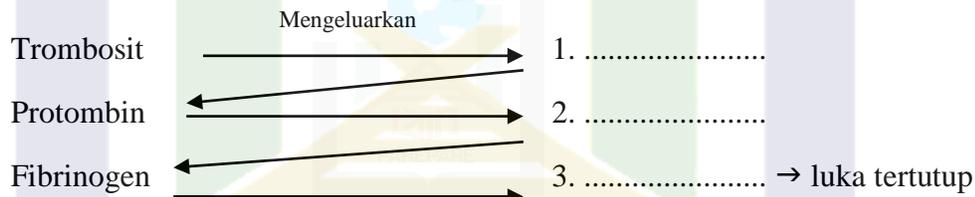


- A. 6, 7, 1, 2
- B. 3, 4, 5, 6
- C. 5, 6, 7, 1
- D. 1, 2, 3, 4

12. Zat yang berfungsi menentukan golongan darah manusia adalah ....

- A. Antigen dan antitoksin
- B. Aglutinin dan eritrosit
- C. Aglutinin dan aglutinogen
- D. Aglutinogen dan eritrosit

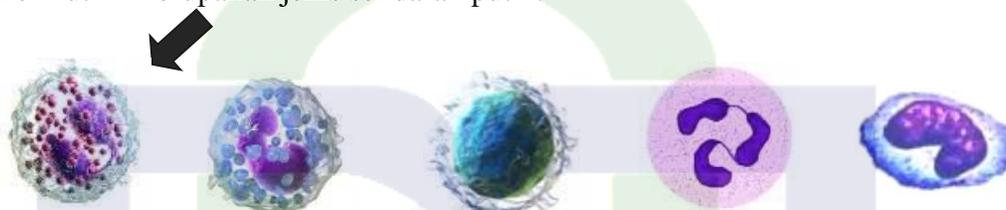
13. Perhatikan skema mekanisme pembekuan darah berikut!



Nomor 1, 2, 3 adalah....

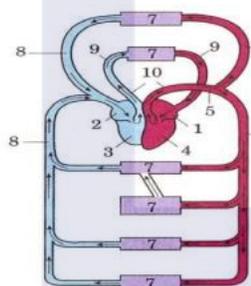
- A. Thrombin, fibrin, trombokinase
  - B. Trombokinase, trombin, fibrin
  - C. Ion Ca +, thrombin, fibrin
  - D. Fibrin, thrombin, tromboplastin
14. Abi mengalami luka karena tersandung batu. Keesokan harinya, luka Abi agak bengkak. Bagian darah yang berperan dalam proses penyembuhan terhadap luka tersebut adalah ....
- A. Trombosit
  - B. Sel darah putih
  - C. Sel darah merah
  - D. Fibrinogen

15. Ada berbagai macam penyakit dan kelainan yang berhubungan dengan sistem peredaran darah. Di bawah ini pernyataan yang benar tentang kelainan dan penyakit tersebut adalah
- A. Leukemia disebabkan oleh bakteri
  - B. Olahraga apapun baik untuk penderita penyakit jantung
  - C. Pola makan tertentu dapat mempengaruhi golongan darah
  - D. Stroke dapat disebabkan antara lain oleh penyempitan pembuluh darah
16. Berikut inimerupakan jenis sel darah putih.



Sel darah yang ditunjuk oleh panah adalah ...

- A. Basophil
  - B. Eusinofil
  - C. Neutrophil
  - D. Monosit
17. Urutan yang tepat untuk peredaran darah pada manusia adalah ....



- A. 2-8-7-6-5-4
- B. 2-3-9-10-1
- C. 4-5-6-7-8-2
- D. 4-1-10-9-3

18. Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah ....
- A. Stetoskop
  - B. Anemometer
  - C. Thermometer
  - D. Stigmomanometer
19. Jantung manusia terdiri atas ....

- A. 1 bilik, 1 serambi                      C. 2 bilik, 1 serambi  
 B. 1 bilik, 2 serambi                      D. 2 bilik, 2 serambi

20. Perhatikan ciri-ciri sel darah di bawah ini!

- 1) Tidak berwarna                      4) Dibuat di dalam hati  
 2) Berbentuk bulat pipih              5) Mempunyai inti  
 3) Tidak ber-inti                        6) Dapat bergerak aktif

yang merupakan ciri-ciri sel darah merah adalah ....

- A. 1, 2 dan 3                                C. 3, 4 dan 5  
 B. 2, 3 dan 4                                D. 4, 5 dan 6

21. Perhatikan tabel berikut.

Tabel perbedaan vena dan arteri

Pembeda	Vena	Arteri
<b>Denyut</b>	Terasa	Tidak terasa
<b>Aliran</b>	Dari jantung	Ke jantung
<b>Dinding</b>	Tipis, tidak elastis	Tebal, kuat, dan elastis
<b>Sel otot</b>	Lurik	Polos

Perbandingan yang benar pada tabel di atas adalah pada pembeda....

- A. Dinding                                    C. Denyut  
 B. Aliran                                      D. Sel otot

22. Pernyataan berikut ini yang benar mengenai ciri-ciri pembuluh nadi adalah ....

- A. Pembuluh darah yang meninggalkan jantung dan kaya akan CO<sub>2</sub> atau karbon dioksida  
 B. Pembuluh darah yang menuju ke jantung dan kaya akan oksigen  
 C. Pembuluh darah yang menuju jantung dan kaya akan karbon dioksida

D. Pembuluh darah yang meninggalkan jantung dan kaya akan oksigen

23. Perhatikan data di bawah ini!

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1. Aktivitas tubuh | 4. Tinggi badan |
| 2. Jenis kelamin   | 5. Usia         |
| 3. Berat badan     | 6. Warna kulit  |

24. Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah denyut jantung ditunjukkan oleh ....

- |                |               |
|----------------|---------------|
| A. 1, 3, dan 4 | C. 2, 3 dan 6 |
| B. 1, 2, dan 5 | D. 3, 4 dan 5 |

25. Golongan darah B dapat ditranfusi oleh golongan darah ....

- |                |                 |                |                 |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| A. (A) dan (B) | B. (B) dan (AB) | C. (B) dan (O) | D. (O) dan (AB) |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|

## LAMPIRAN 8 KUNCI JAWABAN

Kunci Jawaban *Pre-Test*

No.	Jawaban
1.	C
2.	A
3.	C
4.	C
5.	B
6.	C
7.	D
8.	D
9.	A
10.	C
11.	C
12.	C
13.	A

No.	Jawaban
14.	C
15.	D
16.	C
17.	B
18.	A
19.	D
20.	B
21.	B
22.	D
23.	A
24.	D
25.	B

Kunci Jawaban *Post-Test*

No.	Jawaban
1.	D
2.	B
3.	C
4.	C
5.	C
6.	C
7.	D
8.	A
9.	B
10.	C
11.	A
12.	C
13.	B

No.	Jawaban
14.	A
15.	D
16.	B
17.	C
18.	D
19.	D
20.	B
21.	A
22.	D
23.	B
24.	B
25.	C

## LAMPIRAN 9 LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK

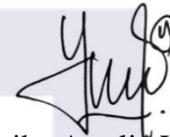
No	Aktivitas Peserta didik	Hasil Pengamatan				Rata-rata	Persentase (%)
		Pertemuan ke-					
		1	2	3	4		
<b>A.</b>	<b>Kegiatan Awal</b>						
	1. Peserta didik menjawab salam dari guru dan berdoa	28	29	29	29	29	96
	2. Peserta didik mendengarkan guru mengabsen	28	25	26	29	26	86
	3. Peserta didik mendengarkan apersepsi guru	28	26	27	28	28	93
	4. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan guru	25	26	29	29	29	96
	5. Peserta didik mendengarkan motivasi dari guru terkait materi yang akan dipelajari	23	24	22	24	26	86
	6. Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan	26	23	24	23	23	76
	7. Peserta didik memperhatikan langkah-langkah pembelajaran yang disampaikan	23	25	25	27	25	83
<b>B.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>						
	8. Peserta didik mengamati gambar/video yang ditampilkan	23	25	25	26	25	83
	9. Peserta didik mengidentifikasi masalah terkait gambar/video yang ditampilkan	25	26	28	24	26	86
	10. Peserta didik berganbung dengan kelompok masing-masing	25	25	25	26	25	83

	11. Peserta didik mengamati LKPD yang dibagikan guru	27	28	28	29	28	93
	12. Peserta didik berdiskusi dengan anggota kelompok	27	28	28	27	28	93
	13. Peserta didik mengerjakan LKPD berdasarkan hasil diskusi sebelumnya	28	28	28	29	28	93
	14. Salah seorang tiap dari anggota kelompok mempersentasikan hasil diskusi yang dikerjakan pada LKPD	27	28	29	29	29	96
	15. Peserta didik menanggapi jawaban dari kelompok penyaji	26	27	25	26	26	86
	16. Peserta didik bersama dengan guru untuk memverifikasi jawaban setiap soal pada LKPD	26	27	28	28	28	93
	17. Salah seorang dari tiap kelompok menyampaikan poin-poin hasil diskusi pada LKPD	26	28	28	28	28	93
	18. Peserta didik secara bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari	27	27	27	28	27	90
<b>C.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>						
	19. Peserta didik mengupulkan LKPD hasil diskusi kelompok pada guru	27	28	29	28	28	93
	20. Peserta didik mendengarkan materi selanjutnya yang disampaikan guru	28	28	28	28	28	93
	21. Peserta didik merasa senang dengan apresiasi	29	26	27	29	29	96

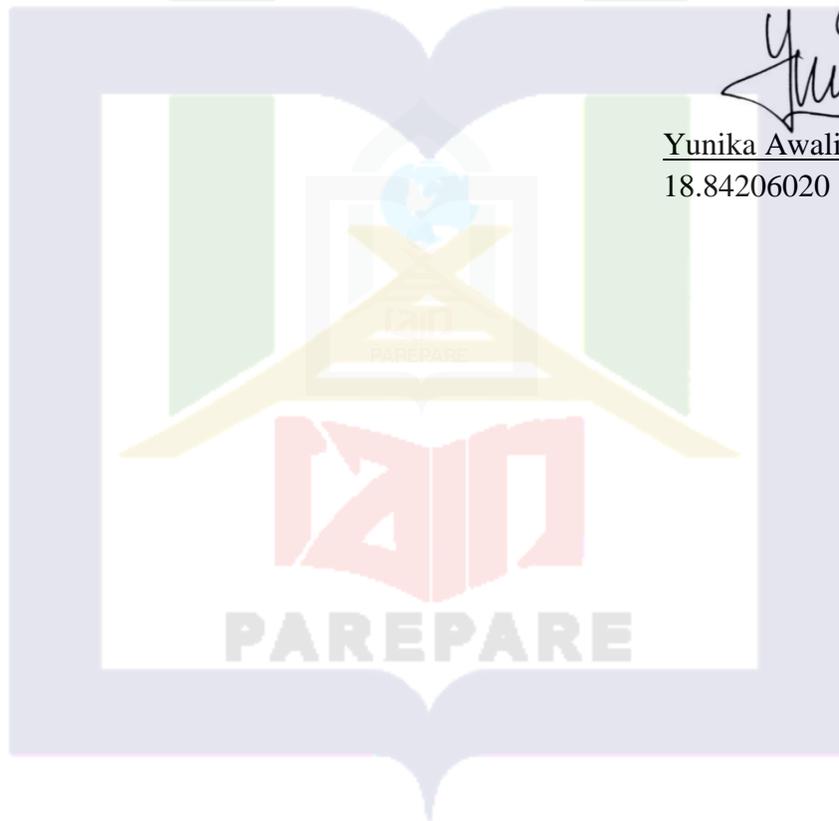
	yang diberikan guru						
	22. Peserta didik mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru	25	27	27	26	27	90
	23. Peserta didik menjawab salam	28	28	26	29	28	93
<b>Rata-rata</b>							90

Pinrang, November 2022

Pengamat



Yunika Awalia Yunus  
18.84206020



## LAMPIRAN 10 OBSERVASI KETERLAKSANAAN DISCOVERY LEARNING

## Pertemuan 1

**LEMBAR OBSERVASI GURU PADA MATA PELAJARAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM MENGGUNAKAN MODEL *DISCOVERY*  
*LEARNING***

**Nama Sekolah** : SMP Negeri 2 Patampanua

**Kelas/Semester** : VIII/1 (Ganjil)

**Materi Pelajaran** : Sistem Peredaran Darah

**Pertemuan ke-** : 1 (satu)

## A. Petunjuk

1. Berilah tanda *check* (✓) jika hal yang diamati muncul sesuai dengan indikator pengamatan,
2. Penilaian untuk masing-masing indikator sebagai berikut:
  - a. Jika deskriptor TS/ ya (Terlaksana Sepenuhnya) dengan skor 2
  - b. Jika deskriptor ST (Sebagian Terlaksana) dengan skor 1
  - c. Jika deskriptor TT (Tidak Terlaksana) dengan skor 0
3. Hal-hal yang tidak tampak pada deskriptor, tuliskan dalam catatan lapangan

## B. Aspek yang diamati

No	Aktivitas Guru yang Diamati	Penilaian			Nilai
		TS	ST	TT	
<b>A.</b>	<b>Kegiatan Awal</b>				
	1. Guru memberi salam dan berdoa	✓			2
	2. Guru mengabsen peserta didik	✓			2
	3. Guru memberi apersepsi kepada peserta didik		✓		1
	4. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik	✓			2
	5. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik terkait materi yang akan dipelajari		✓		1
	6. Guru memberikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik	✓			2
	7. Guru memberikan langkah-langkah pembelajaran kepada peserta didik	✓			2
<b>B.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>				
	<b>Memberi stimulus</b>	✓			2

	8. Guru memberikan gambar/video yang ditampilkan mengenai materi “darah dan komponen penyusun darah”				
	<b>Merumuskan masalah</b>				
	9. Guru mengorganisasi peserta didik menjadi 6 kelompok	✓			2
	10. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik	✓			2
	11. Guru meminta peserta didik mengidentifikasi masalah yang ada pada LKPD 1 mengenai materi darah dan komponen penyusun darah serta pembekuan darah	✓			2
	<b>Pengumpulan data</b>				
	12. Guru membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD 1 terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah	✓			2
	<b>Pengolahan data</b>				
	13. Guru meminta masing-masing 2 perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka mengenai masalah pada LKPD 1 terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah		✓		1
	14. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok yang melakukan persentase		✓		1
	<b>Pembuktian</b>				
	15. Guru membantu peserta didik untuk memverifikasi atau mengevaluasi jawaban peserta didik pada LKPD 1 terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah	✓			2
	<b>Menarik kesimpulan</b>				
	16. Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mengumpulkan poin-poin penting dari masalah yang diidentifikasi pada LKPD 1.	✓			2
	17. Guru membuat kesimpulan secara keseluruhan terkait materi darah dan komponen penyusun darah serta proses pembekuan darah, sebagai akhir dari kegiatan inti pembelajaran	✓			2
<b>C.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>				
	18. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan LKPD hasil diskusi kelompok	✓			2
	19. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik serta motivasi untuk peserta didik yang masih kurang.	✓			2

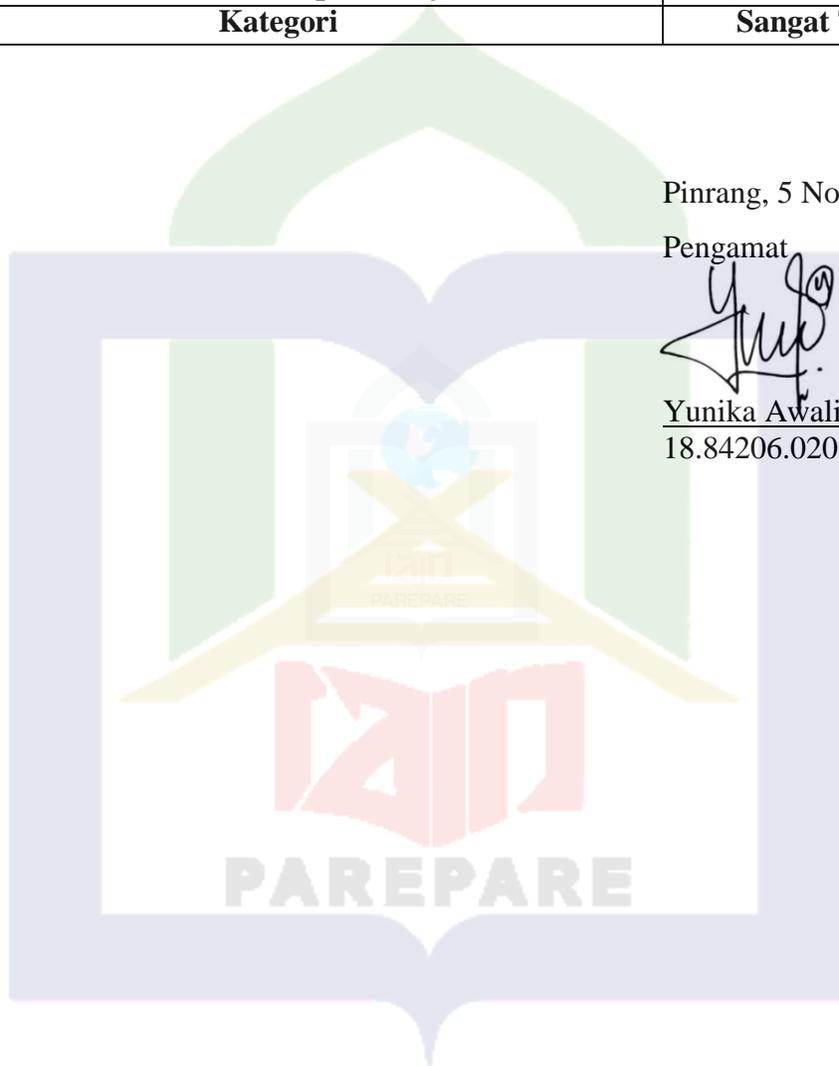
20. Guru memberikan pesan-pesan moral kepada peserta didik		✓		1
21. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan terima kasih diikuti dengan salam penutup	✓			2
<b>Jumlah skor keseluruhan = 42</b>	<b>Total</b>			<b>37</b>
<b>% Keterlaksanaan pembelajaran</b>				<b>0,8809523809523</b>
<b>Kategori</b>				<b>Sangat Tinggi</b>

Pinrang, 5 November 2022

Pengamat



Yunika Awalia Yunus  
18.84206.020



## LAMPIRAN 11 OBSERVASI KETERLAKSANAAN DISCOVERY LEARNING

## Pertemuan 2

**LEMBAR OBSERVASI GURU PADA MATA PELAJARAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM MENGGUNAKAN MODEL *DISCOVERY*  
*LEARNING***

**Nama Sekolah** : SMP Negeri 2 Patampanua

**Kelas/Semester** : VIII/1 (Ganjil)

**Materi Pelajaran** : Sistem Peredaran Darah

**Pertemuan ke-** : 2 (dua)

## A. Petunjuk

1. Berilah tanda *check* (✓) jika hal yang diamati muncul sesuai dengan indikator pengamatan,
2. Penilaian untuk masing-masing indikator sebagai berikut:
  - a. Jika deskriptor TS/ ya (Terlaksana Sepenuhnya) dengan skor 2
  - b. Jika deskriptor ST (Sebagian Terlaksana) dengan skor 1
  - c. Jika deskriptor TT (Tidak Terlaksana) dengan skor 0
3. Hal-hal yang tidak tampak pada deskriptor, tuliskan dalam catatan lapangan

## B. Aspek yang diamati

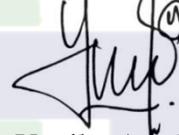
No	Aktivitas Guru yang Diamati	Penilaian			Nilai
		TS	ST	TT	
<b>A.</b>	<b>Kegiatan Awal</b>				
	1. Guru memberi salam dan berdoa	✓			2
	2. Guru mengabsen peserta didik	✓			2
	3. Guru memberi apersepsi kepada peserta didik	✓			2
	4. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik	✓			2
	5. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik terkait materi yang akan dipelajari	✓			2
	6. Guru memberikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik	✓			2
	7. Guru memberikan langkah-langkah pembelajaran kepada peserta didik	✓			2
<b>B.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>				
	Memberi stimulus	✓			2

	8. Guru memberikan gambar/video yang ditampilkan mengenai materi “jantung dan pembuluh darah”				
	<b>Merumuskan masalah</b>				
	9. Guru mengorganisasi peserta didik menjadi 6 kelompok	✓			2
	10. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik	✓			2
	11. Guru meminta peserta didik mengidentifikasi masalah yang ada pada LKPD 2 mengenai materi jantung dan pembuluh darah		✓		1
	<b>Pengumpulan data</b>				
	12. Guru membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD 2 terkait materi jantung dan pembuluh darah	✓			2
	<b>Pengolahan data</b>				
	13. Guru meminta masing-masing 2 perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka mengenai masalah pada LKPD 2 terkait materi jantung dan pembuluh darah		✓		1
	14. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok yang melakukan persentase		✓		1
	<b>Pembuktian</b>				
	15. Guru membantu peserta didik untuk memverifikasi atau mengevaluasi jawaban peserta didik pada LKPD 2 terkait materi jantung dan pembuluh darah	✓			2
	<b>Menarik kesimpulan</b>				
	16. Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mengumpulkan poin-poin penting dari masalah yang diidentifikasi pada LKPD 2.	✓			2
	17. Guru membuat kesimpulan secara keseluruhan terkait materi jantung dan pembuluh darah, sebagai akhir dari kegiatan inti pembelajaran				
<b>C.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>				
	18. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan LKPD hasil diskusi kelompok	✓			2
	19. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik serta motivasi untuk peserta didik yang masih kurang.	✓			2
	20. Guru memberikan pesan-pesan moral kepada peserta didik	✓			2

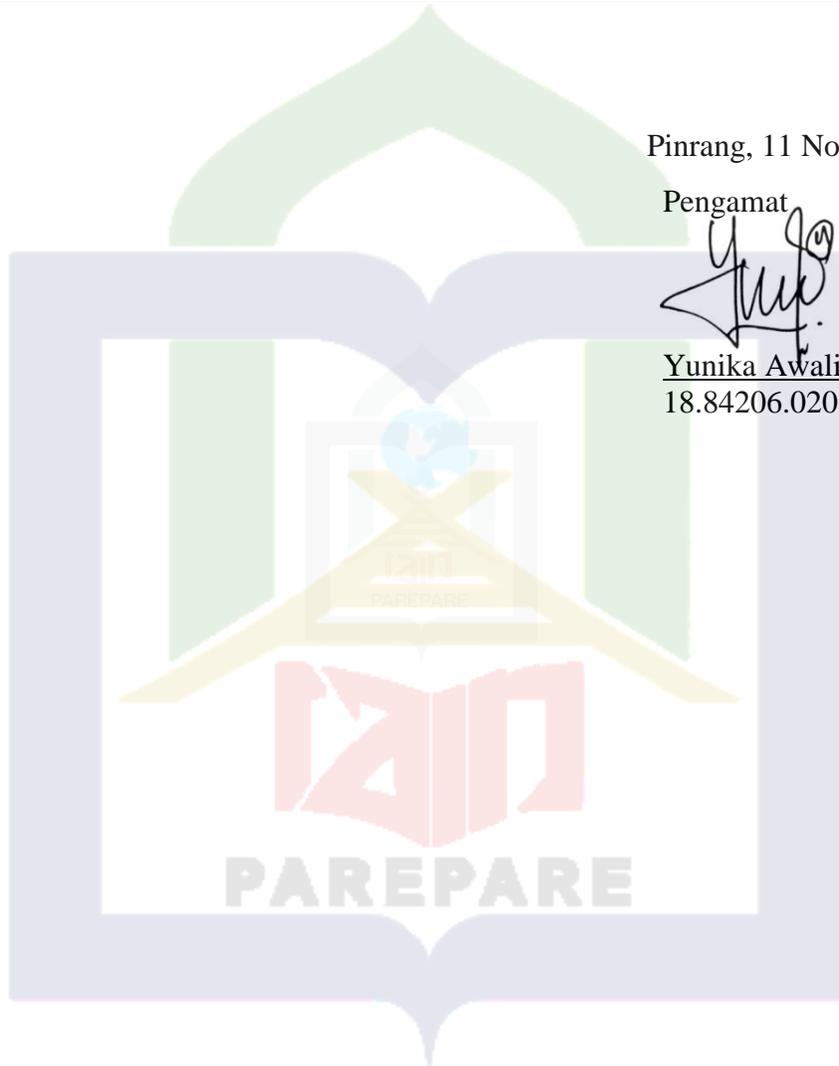
21. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan terima kasih diikuti dengan salam penutup	✓		2
<b>Jumlah skor keseluruhan = 42</b>	<b>Total</b>		<b>37</b>
<b>% Keterlaksanaan pembelajaran</b>	<b>0,8809523809523</b>		
<b>Kategori</b>	<b>Sangat Tinggi</b>		

Pinrang, 11 November 2022

Pengamat



Yunika Awalia Yunus  
18.84206.020



## LAMPIRAN 12 OBSERVASI KETERLAKSANAAN DISCOVERY LEARNING

## Pertemuan 3

**LEMBAR OBSERVASI GURU PADA MATA PELAJARAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM MENGGUNAKAN MODEL *DISCOVERY*  
*LEARNING***

**Nama Sekolah** : SMP Negeri 2 Patampanua

**Kelas/Semester** : VIII/1 (Ganjil)

**Materi Pelajaran** : Sistem Peredaran Darah

**Pertemuan ke-** : 3 (tiga)

## A. Petunjuk

1. Berilah tanda *check* (✓) jika hal yang diamati muncul sesuai dengan indikator pengamatan,
2. Penilaian untuk masing-masing indikator sebagai berikut:
  - a. Jika deskriptor TS/ ya (Terlaksana Sepenuhnya) dengan skor 2
  - b. Jika deskriptor ST (Sebagian Terlaksana) dengan skor 1
  - c. Jika deskriptor TT (Tidak Terlaksana) dengan skor 0
3. Hal-hal yang tidak tampak pada deskriptor, tuliskan dalam catatan lapangan

## B. Aspek yang diamati

No	Aktivitas Guru yang Diamati	Penilaian			Nilai
		TS	ST	TT	
<b>A.</b>	<b>Kegiatan Awal</b>				
	1. Guru memberi salam dan berdoa	✓			2
	2. Guru mengabsen peserta didik	✓			2
	3. Guru memberi apersepsi kepada peserta didik	✓			2
	4. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik	✓			2
	5. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik terkait materi yang akan dipelajari	✓			2
	6. Guru memberikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik	✓			2
	7. Guru memberikan langkah-langkah pembelajaran kepada peserta didik	✓			2
<b>B.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>				
	Memberi stimulus	✓			2

	8. Guru memberikan gambar/video yang ditampilkan mengenai materi “sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya”				
	<b>Merumuskan masalah</b>				
	9. Guru mengorganisasi peserta didik menjadi 6 kelompok	✓			2
	10. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik	✓			2
	11. Guru meminta peserta didik mengidentifikasi masalah yang ada pada LKPD 3 mengenai sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya	✓			2
	<b>Pengumpulan data</b>				
	12. Guru membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD 3 terkait materi sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya.	✓			2
	<b>Pengolahan data</b>				
	13. Guru meminta masing-masing 2 perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka mengenai masalah pada LKPD 3 terkait materi sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya.		✓		1
	14. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau menambahkan jawaban dari kelompok yang melakukan persentase	✓			2
	<b>Pembuktian</b>				
	15. Guru membantu peserta didik untuk memverifikasi atau mengevaluasi jawaban peserta didik pada LKPD 3 terkait materi sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya.	✓			2
	<b>Menarik kesimpulan</b>				
	16. Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mengumpulkan poin-poin penting dari masalah yang diidentifikasi pada LKPD 3.	✓			2
	17. Guru membuat kesimpulan secara keseluruhan 3terkait materi sistem peredaran darah dan upaya untuk mencegah dan mengatasinya.				
<b>C.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>				
	18. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan LKPD hasil diskusi kelompok	✓			2
	19. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik serta motivasi untuk peserta didik yang masih kurang.	✓			2

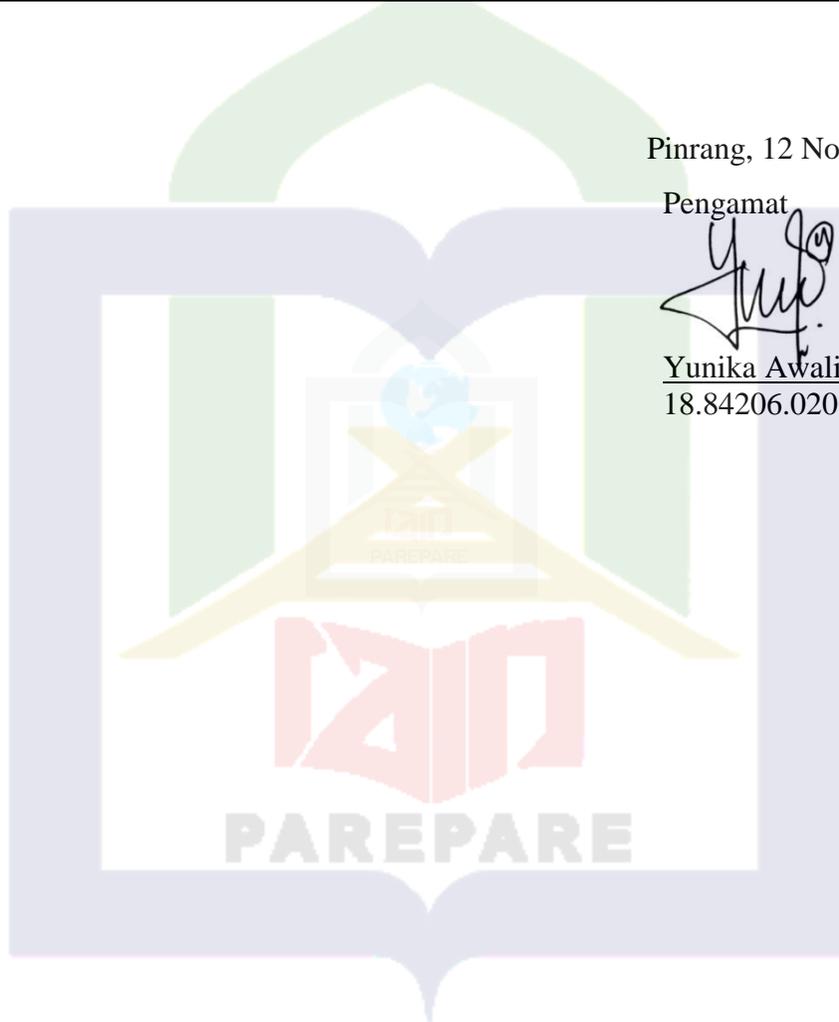
20. Guru memberikan pesan-pesan moral kepada peserta didik	✓			2
21. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan terima kasih diikuti dengan salam penutup				
<b>Jumlah skor keseluruhan = 42</b>	<b>Total</b>			<b>41</b>
<b>% Keterlaksanaan pembelajaran</b>				<b>0,9761904761904</b>
<b>Kategori</b>				<b>Sangat Tinggi</b>

Pinrang, 12 November 2022

Pengamat



Yunika Awalia Yunus  
18.84206.020



## LAMPIRAN 13 HASIL NILAI RATA-RATA DAN STANDAR DEVIASI

No	Nama	Pre-Test		Post-Test		Deviation	
		$X_1$	$X_1^2$	$X_2$	$X_2^2$	$D(X_1 - X_2)$	$D^2$
1	Aninun Nur	56	3136	88	7744	32	1024
2	Aura Tri Sultan	72	5184	76	5776	4	16
3	Aura Zelina Zelianti	64	4096	96	9216	32	1024
4	Citra Rajab	64	4096	72	5184	8	64
5	Fitriani Putri. T	64	4096	76	5776	12	144
6	Indarwahyuni	52	2704	88	7744	36	1296
7	Jumriati	68	4624	76	5776	8	64
8	Mahrani	64	4096	92	8464	28	784
9	Muslimah Jusman	56	3136	76	5776	20	400
10	Najwa Azisa	48	2304	76	5776	28	784
11	Nur Syafina	64	4096	68	4624	4	16
12	Rahsyia Salela	52	2704	84	7056	32	1024
13	Riska Putri Aurora	60	3600	84	7056	24	576
14	Zahra Khairani M	60	3600	88	7744	28	784
15	Alif Armansyah	52	2704	76	5776	24	576
16	Arya	64	4096	76	5776	12	144
17	Asdar	60	3600	84	7056	24	576
18	Aswar Pradana	56	3136	76	5776	20	400
19	Muh. Arif	52	2704	84	7056	32	1024
20	Muh. Muhaimin	64	4096	72	5184	8	64
21	Muh. Nasywan	52	2704	76	5776	24	576
22	Muh. Syaipul	48	2304	68	4624	20	400
23	Muhammad Assidiq	60	3600	80	6400	20	400
24	Raihan Saputra	60	3600	80	6400	20	400
25	Rezky Aditia	48	2304	64	4096	16	256
26	Wahyu Anugerah	72	5184	88	7744	16	256
27	Abdul Haqim	60	3600	88	7744	28	784
28	Muhammad Khairil	52	2704	80	6400	28	784
Jumlah		1588	97808	2232	179520	588	14640

## LAMPIRAN 14 NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI T

df (dk )	One-Tailed Test						
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,001
	Two-Tailed Test						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,002
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,557	318,309
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	22,327
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	10,214
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,504	7,173
5	0,721	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5,893
6	0,718	1,440	1,934	2,447	3,143	3,707	5,208
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,785
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	4,501
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,297
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,144
11	0,697	1,262	1,796	2,201	2,718	3,106	4,024
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,930
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,851
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	3,977	3,787
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,733
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,687
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,646
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,610
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,579
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,552
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,527
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,505
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,485
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,467
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,450
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,435
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,421
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,408
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,396
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,385

LAMPIRAN 12 HASIL T-TEST SPSS

LAMPIRAN 15 HASIL T-TEST SPSS

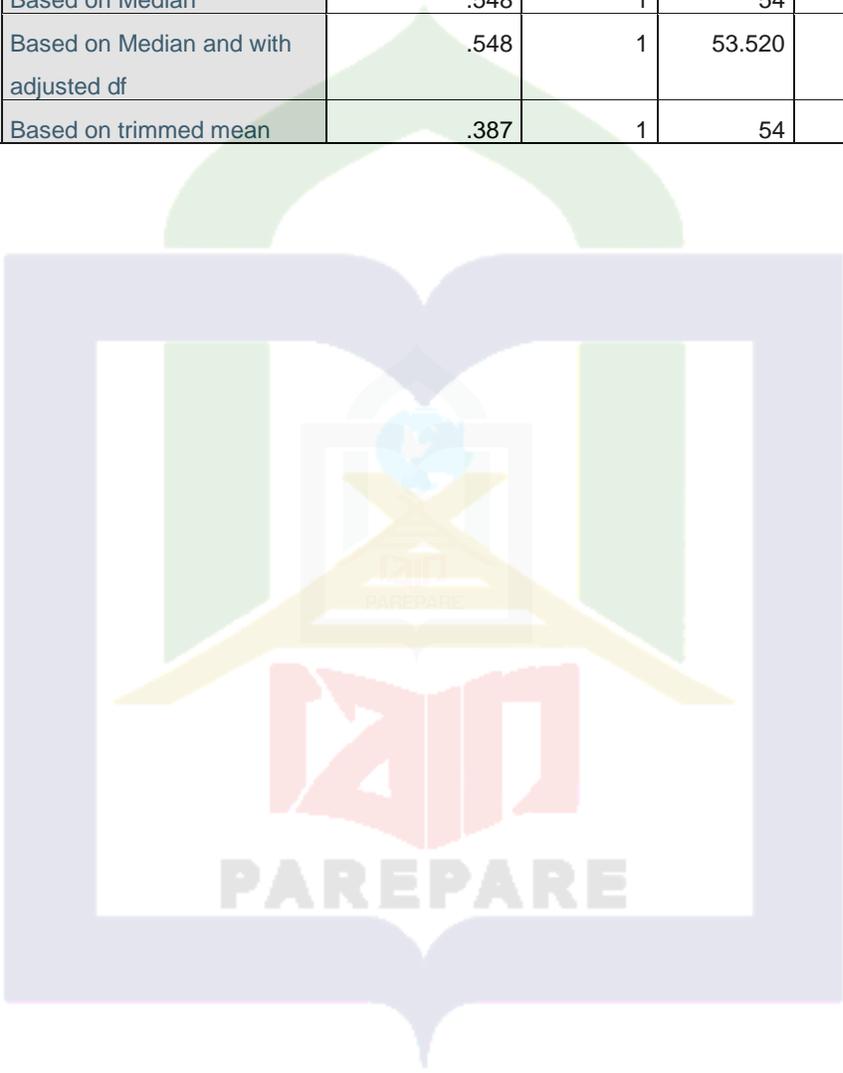
**One-Sample Test**

	Test Value = 100					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Hasil Posttest	-13.858	27	.000	-20.42857	-23.4533	-17.4039



LAMPIRAN 16 UJI HOMOGENITAS

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.408	1	54	.526
	Based on Median	.548	1	54	.462
	Based on Median and with adjusted df	.548	1	53.520	.462
	Based on trimmed mean	.387	1	54	.537



LAMPIRAN 17 UJI NORMALITAS

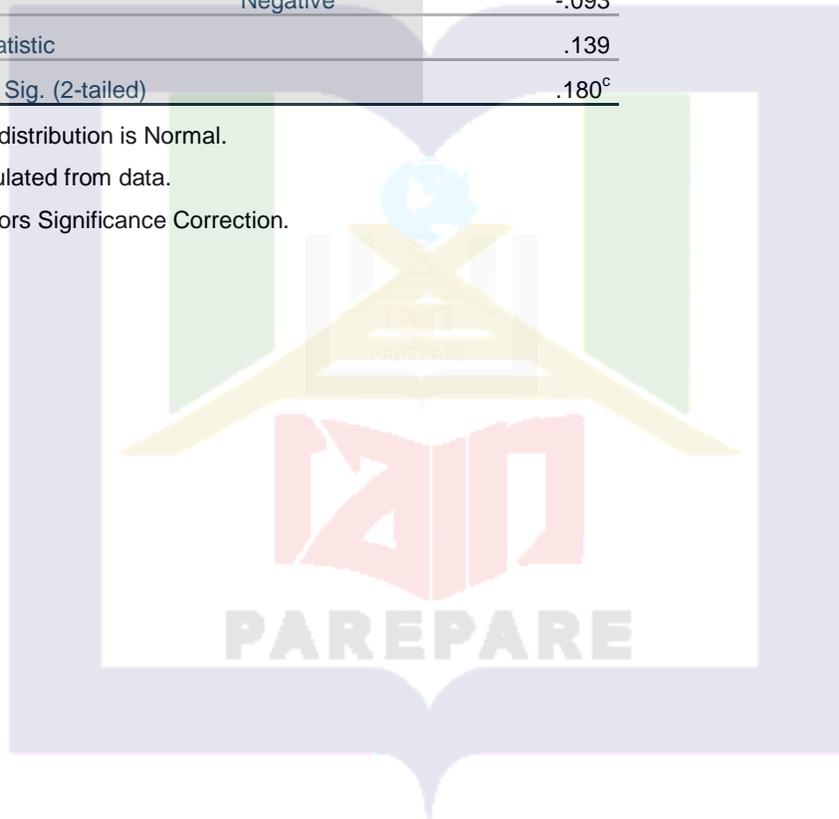
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		28
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	6.76727181
Most Extreme Differences	Absolute	.139
	Positive	.139
	Negative	-.093
Test Statistic		.139
Asymp. Sig. (2-tailed)		.180 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.



LAMPIRAN 18 SK PEMBIMBING

**KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH  
NOMOR : 1208 TAHUN 2021  
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 2021;
- Mengingat** : 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 Nomor: DIPA-025.04.2.307361/2021, tanggal 23 November 2020 tentang DIPA IAIN Parepare Tahun Anggaran 2021;
- b. Surat Keputusan Rektor Institut Agama Islam Negeri Parepare Nomor: 140 Tahun 2021, tanggal 15 Februari 2021 tentang pembimbing skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare Tahun 2021.
- Menetapkan** : **MEMUTUSKAN**  
**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH TENTANG PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE TAHUN 2021;**
- Kesatu** : Menunjuk saudara; 1. Dr. Muh. Dahlan Thalib, M.A  
2. Dr. Usman, M.Ag.
- Masing-masing sebagai pembimbing utama dan pendamping bagi mahasiswa :  
Nama : Yunika Awalia  
NIM : 18.84206.020  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Patampanua (Materi Pokok Sistem Peredaran Darah Pada Manusia)
- 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 : 05 Mei 2021



LAMPIRAN 19 PERMOHONAN SURAT IZIN MENELITI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE  
FAKULTAS TARBİYAH

Alamat : Jl. Amal Bakti No. 08 Soreang Parepare 91132 telp. (0421) 21307 Fax. 24404  
PO Box 909 Parepare 91100, website : [www.iainparepare.ac.id](http://www.iainparepare.ac.id), email : [mail@iainparepare.ac.id](mailto:mail@iainparepare.ac.id)

Nomor : B.4211/In.39.5.1/PP.00.9/10/2022  
Lampiran : 1 Bundel Proposal Penelitian  
Hal : Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP  
Provinsi Sulawesi Selatan  
di,-  
Makassar

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Parepare:

Nama : Yunika Awalia  
Tempat/Tgl. Lahir : Pinrang, 13 April 1999  
NIM : 18.84206.020  
Fakultas / Program Studi : Tarbiyah / Tadris IPA  
Semester : IX (Sembilan)  
Alamat : Dusun Urung, Desa Sipatuo, Kec. Patampanua, Kab. Pinrang

Bermaksud akan mengadakan penelitian di wilayah Kab. Pinrang dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Patampanua". Pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada bulan Oktober sampai bulan November Tahun 2022.

Demikian permohonan ini disampaikan atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Parepare, 12 Oktober 2022

Makil Dekan I,



Tembusan :

- 1 Rektor IAIN Parepare
- 2 Dekan Fakultas Tarbiyah

LAMPIRAN 20 SURAT PENELITIAN DARI KABUPATEN PINRANG

**PEMERINTAH KABUPATEN PINRANG**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
**UNIT PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
Jl. Jend. Sukawati Nomor 40. Telp/Fax : (0421)921695 Pinrang 91212

---

**KEPUTUSAN KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KABUPATEN PINRANG**  
Nomor : 503/0564/PENELITIAN/DPMPPTSP/10/2022

Tentang  
**REKOMENDASI PENELITIAN**

Menimbang : bahwa berdasarkan penelitian terhadap permohonan yang diterima tanggal 24-10-2022 atas nama YUNIKA AWALIA, dianggap telah memenuhi syarat-syarat yang diperlukan sehingga dapat diberikan Rekomendasi Penelitian.

Mengingat : 1. Undang - Undang Nomor 29 Tahun 1959;  
2. Undang - Undang Nomor 18 Tahun 2002;  
3. Undang - Undang Nomor 25 Tahun 2007,  
4. Undang - Undang Nomor 25 Tahun 2009;  
5. Undang - Undang Nomor 23 Tahun 2014;  
6. Peraturan Presiden RI Nomor 97 Tahun 2014;  
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014;  
8. Peraturan Bupati Pinrang Nomor 48 Tahun 2016; dan  
9. Peraturan Bupati Pinrang Nomor 38 Tahun 2019.

Memperhatikan : 1. Rekomendasi Tim Teknis PTSP : 1677/RT Teknis/DPMPPTSP/10/2022, Tanggal : 24-10-2022  
2. Berita Acara Pemeriksaan (BAP) Nomor : 0564/BAP/PENELITIAN/DPMPPTSP/10/2022, Tanggal : 24-10-2022

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan :  
**KESATU** : Memberikan Rekomendasi Penelitian kepada :  
1. Nama Lembaga : INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PAREPARE  
2. Alamat Lembaga : JL. AMAL BAKTI NO. 08 SOREANG, PAREPARE  
3. Nama Peneliti : YUNIKA AWALIA  
4. Judul Penelitian : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA MATA PELAJARAN IPA TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 2 PATAMPANUA  
5. Jangka waktu Penelitian : 1 Bulan  
6. Sasaran/target Penelitian : PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 2 PATAMPANUA  
7. Lokasi Penelitian : Kecamatan Patampanua

**KEDUA** : Rekomendasi Penelitian ini berlaku selama 6 (enam) bulan atau paling lambat tanggal 24-04-2023.

**KETIGA** : Peneliti wajib mentaati dan melakukan ketentuan dalam Rekomendasi Penelitian ini serta wajib memberikan laporan hasil penelitian kepada Pemerintah Kabupaten Pinrang melalui Unit PTSP selambat-lambatnya 6 (enam) bulan setelah penelitian dilaksanakan

**KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan, apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, dan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya

Diterbitkan di Pinrang Pada Tanggal 24 Oktober 2022

  
Blaya : Rp 0,-

Ditandatangani Secara Elektronik Oleh :  
**ANDI MIRANI, AP., M.Si**  
NIP. 197406031993112001  
Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP  
Selaku Kepala Unit PTSP Kabupaten Pinrang



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSRF

DPMPPTSP

LAMPIRAN 21 SURAT IZIN MENELITI DARI SEKOLAH



**PEMERINTAH KABUPATEN PINRANG  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UPT SMP NEGERI 2 PATAMPANUA**

*Alamat : Jalan Malimpung Benteng Kec. Patampanua Kab. Pinrang (K.P 912012)*

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 411.32 / / SMP.13 / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPT SMP Negeri 2 Patampanua Kabupaten Pinrang menerangkan bahwa :

Nama : YUNIKA AWALIA  
NIM : 18.84206.020  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Benar yang namanya tersebut di atas, telah mengadakan penelitian pada UPT SMP Negeri 2 Patampanua Kabupaten Pinrang dari tanggal 29 oktober 2022 s/d 19 November 2022, dengan judul penelitian "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik kelas VIII SMPN 2 Patampanua".

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Benteng, 21 November 2022  
Kepala UPT,



**Drs. SULTAN, M.Pd**  
NIP. 196403221995121001

LAMPIRAN 22 DOKUMENTASI

Pemberian tes awal (*pretes*)



Peserta didik mengerjakan LKPD



Peserta didik mempersentasikan hasil temuannya pada LKPD



Pemberian tes akhir (*Posttest*)



## BIODATA PENULIS



**Yunika Awalia Yunus** nama panggilan *Yunika*. Lahir di Pinrang, 13 April 1999. Anak pertama yang lahir dari pasangan bapak Muh. Yunus dan Ibu Juhani Pawara. Penulis mulai memasuki jenjang pendidikan Taman Kanak-kanak di Tk Al-Hikmah Urung pada tahun 2004-2005, kemudian melanjutkan pendidikan dasar di SD Negeri 122 Patampanua pada tahun 2005-2011, setelah itu penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah pertama di SMP Negeri 2 Patampanua pada tahun 2011 dan tamat pada tahun 2014, selanjutnya pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah atas di SMA Negeri 5 Pinrang dan tamat pada tahun 2017. Pada tahun 2018 penulis diterima di Institut Agama Islam Negeri Parepare sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam. Pada tahun 2023 penulis menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Patampanua”

