PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN IPAS MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI KELAS V SDK ANUGERAH HAUKOTO

(Penelitian Tindakan Kelas)

SKRIPSI

OLEH

HELLEN S K M KILMAS
NIM.2101140066

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSA CENDANA
KUPANG
2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Proposal	: Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPAS materi sistem peredaran darah manusia untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di Kelas V SDK Anugerah Haukoto
Nama	: Hellen Secund Keyti Maner Kilmas
NIM	: 2101140066
ProgramStud	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Hasil Penelitian ini telah disetujui dan akan diseminarkan di depan dewan penguji pada Hari/ Tanggal:

Menyetujui

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dr. Silvester P. Taneo, S.Pd.,M.Si	Adam B.N. Benu, S.Pd.,M.Pd
NIP. 19601126 198803 1 005	NIP. 19870922 201912 1 001

Mengetahui
Koordinator Program Studi PGSD

Maxsel Koro, S.Pd.,M.Pd
NIP. 19901118 201903 1 007

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Hellen Secund Keyti Maner Kilmas, NIM 2101140066 dengan Judul Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Pembelajaran IPAS Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas IV SDK Anugerah Haukoto

telah diuji pada:

Hari Tanggal :

Tempat : Ruang Ujian Prodi PGSD Undana

Dinyatakan :

Dewan Penguji

1. Penguji I

   Vera.R.Bulu,S.Pd., M.Pd
   NIP. 19901004 202321 2 004 (…….)

2. Penguji II

   Dr. Silvester P. Taneo, S.Pd., M.Si
   NIP. 19601126 198803 1 005 (…….)

3. Penguji III

   Adam.B.N.Benu,S.Pd., M.Pd
   NIP. 19870922 201912 1 001 (…….)

Wakil Dekan FKIP Undana	Koordinator Program Studi
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Dr. Damianus D. Samo, M.Pd	Maxsel.Koro, S.Pd., M.Pd
NIP. 19831231 201212 1003	NIP. 19621004 198811 2 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hellen Secund Keyti Maner Kilmas

NIM : 2101140066

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Pembelajaran IPAS Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didk Di Kelas V SDK Anugerah Haukoto.

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublisikan atau ditulis oleh orang lain atau dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi pada Universitas atau Instansi lain kecuali pada bagian- bagian tertentu saya ambil sebagai acuan.Apabila terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Kupang, Desember 2025

Pernyataan

Hellen S K M Kilmas

NIM.2101140066

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

"Tuhan Adalah Pelita Hidupku"

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa hormat serta dengan kerendahan hati skripsi ini penulis persembahankan kepada :

1. Tuhan Yesus yang telah memberikan hikmat, kesehatan, dan Penyertaan- Nya selama penulisan skripsi
2. Almamater tercinta Universitas Nusa Cendana Kupang
3. Orang tua tercinta,Mama Antoneta Bureni ,Bapa Papin Kilmas,Adik Ririn Sintia Kilmas,Opa Isefanus Bureni dan Oma Halena Bureni yang dengan penuh kasih sayang membesarkan, mendidik, memotivasi,memberikan doa dan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan studi perguruan.

ABSTRAK

Skripsi oleh Hellen S K M Kilmas NIM.2101140066 dengan judul : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Pembelajaran IPAS materi sistem peredaran darah manusia untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas V SDK Anugerah Haukoto. Masalah dalam penelitian adalah Bagaimana Penerapan Model *problem based Learning* untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta Didik pada materi sistem peredaran darah manusia kelas V SDK Anugerah Haukoto? Tujuan penelitian ini adalah untukMeningkatkan Hasil Belajar IPAS tentang Sistem Peredaran darah manusia di kelas V SD Kristen Anugerah Haukoto.Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi, teknik tes, dan dokumentasi. Subjek penelitian ini berjumlah 19 orang peserta didik yang terdiri dari 10 laki-laki dan 9 perempuan, dengan teknik analisis data yakni mencari persen (%) untuk mengetahui minimal ketuntasan dengan deskriptif kualitatif.

Penelitian ini diadakan di SDK Anugerah Haukoto dengan menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi sistem peredaran darah,dengan hasil penelitian menunjukkan pada siklus I dari 19 peserta didik yang tuntas 7 peserta didik (36,84%) karena siswa aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru, memperhatikan penjelasan guru dan mampu menyelesaikan soal tes dengan benar. Sedangkan yang tidak tuntas pada siklus I yakni 12 peserta didik (63,15%), karena dalam pembelajaran peserta didik Tidak menjawab pertanyaan guru serta peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru, sehingga Presentase ketuntasan hasil belajar peserta didik belum mencapai ketuntasan yang ditentukan. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan dari 19 peserta didik 17 peserta didik Tuntas (89,46%) karena peserta didik telah aktif dalam pembelajaran, tidak mengalami kesulitan dalam pembelajaran dan presentase hasil belajar peserta didik telah mencapai kriteria ketuntasan dan mampu menyelesaikan soal tes dengan benar,sedangkan 2 peserta didik (10,52 %) tidak tuntas sehingga diberikan pembelajaran tambahan atau Remidial.

Berdasarkan Hasil Penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* dalam pembelajaran IPAS pada Materi sistem peredaran darah manusia dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDK Anugerah Haukoto.

Kata kunci : *Problem Based Learning*, Sistem Peredaran Darah Manusia,Hasil Belajar Peserta Didik

ABSTRACT

Thesis by Hellen S K M Kilmas NIM.2101140066 with the title: Application of Problem Based Learning Model in Science Learning on the human circulatory system material to improve student learning outcomes in grade V SDK Anugerah Haukoto. The problem in the research is how to apply the problem based learning model to improve student learning outcomes on the human circulatory system material in grade V SDK Anugerah Haukoto? The purpose of this study is to improve the results of learning in Science about the human circulatory system in grade V SD Kristen Anugerah Haukoto. Data collection techniques used are observation techniques, test techniques, and documentation. The subjects of this study were 19 students consisting of 10 boys and 9 girls, with data analysis techniques namely finding the percentage (%) to determine the minimum completeness with qualitative descriptive..

This research was conducted at Anugerah Haukoto Christian Elementary School by applying the Problem Based Learning Model on the circulatory system material, with the results of the study showing that in cycle I of 19 students who completed 7 students (36.84%) because students were active in asking and answering teacher questions, paying attention to teacher explanations and being able to complete test questions correctly. While those who did not complete in cycle 1 were 12 students (63.15%), because in learning students were embarrassed to ask and answer teacher questions, students did not pay enough attention to teacher explanations, and the percentage of students' learning outcomes had not reached the specified completion. While in cycle II there was an increase from 19 students to 17 students who completed (89.46%) because students had been active in learning, did not experience difficulties in learning and the percentage of students' learning outcomes had reached the completion criteria and were able to complete test questions correctly, while 2 students (10.52%) did not complete so they were given additional learning or remedial.

Based on the results of the above study, it can be concluded that the application of the problem-based learning model using the Blood Circulation media in IPAS learning on the subject of the human circulatory system can improve the learning outcomes of fifth-grade students at Anugerah Haukoto Christian Elementary School.

Keywords: Problem Based Learning, Human Circulatory System, Student Learning Outcomes

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti sampaikan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada peneliti dalam menyelesaikan Skripsi dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPAS materi Sistem perdaran darah manusia untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada Di kelas V SDK Anugerah Haukoto " sehingga hasil penelitian ini selesai dengan baik dan lancar. Terlepas dari semua itu, peneliti juga menyadari bahwa dalam proposal penelitian ini jauh dari kata sempurna, baik dari segi penyusunan bahasa maupun penulisannya. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menjadi pengalaman bagi penulis untuk lebih baik kedepannya. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kemudahan- kemudahan dalam penyusunan hasil penelitian ini.
2. Prof. Dr. drh. Maxs U. E. Sanam, M.Sc. Selaku Rektor Universitas Nusa Cendana Kupang yang telah mengijinkan dan menerima peneliti untuk menimba ilmu di Universitas Nusa Cendana Kupang.
3. Prof. Dr. Malkisedek Taneo, M.Si selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusa Cendana Kupang yang telah membekali peneliti dengan berbagai disiplin ilmu pengetahuan melalui para staf pengajar di lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusa Cendana.
4. Maxsel Koro, S.Pd.,M.Pd selaku koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusa Cendana Kupang.
5. Dr.Silvester P.Taneo,M.Si selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu dan memberikan bimbingan kepada peneliti dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Adam B.N Benu, S.Pd, M. Pd selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan dorongan dan yang telah meluangkan waktu dan memberikan pembimbing kepada peneliti dalam menyusun Skripsi ini.
7. Vera R.Bulu, S.Pd, M.Pd selaku penguji yang telah memberikan saran dan memotivasi peneliti dalam menyelesaikan Skripsi ini.
8. Johnny H. Lolowang, S.T selaku operator yang juga telah meluangkan waktu untuk membantu dalam mengurus berkas-berkas yang dibutuhkan dalam menyelesaikan skripsi ini.

9. Kepala SD Kristen Anugerah Haukoto dan rekan guru-guru khususnya guru kelas V SD dan semua adik-adik sebagai peserta didik di kelas V yang telah memberikan Waktu kepada peneliti untuk pelaksanaan penelitian.
10. Orangtua tercinta Mama Antoneta Bureni,Bapak Papin Kilmas, Adik Sintia Kilmas yang selalu mendoakan dan memberikan semangat bagi penulis dan yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis. Terima kasih atas segala dukungan, baik secara material maupun spiritual bagi penulis dalam menyelesaikan studi di perguruan tinggi. serta Oma Halena Bureni Dan Opa Istefanus Bureni Yamng selalu Memberikan Doa dan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan studi di perguruan tinggi.
11. Saudara/saudari tercinta, Kaka Ranty Matta,Kaka Feby Rassa,Adik Misel Matta Dan Adik Yunina Bureni. Terima kasih atas doa dan dukungan yang diberikan kepada peneliti,sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dan Keluarga Besar yang selalu mendukung serta memberikan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Sahabat Penulis Dinda Bunga dan Ike Takoy, yang selalu memberikan dukungan,semangat dan motivasi yang luar biasa kepada penulis selama pengerjaan Skripsi sampai selesai
13. Teman-teman tercinta penulis dibangku perkuliahan Elda Yewangu, Iche, Esma,Feny , fany,Dimas,Ryan,Farid,Esty,Agnes Rara Keri yang selalu memberikan masukan dan memotivasi penulis selama proses pengerjaan Skripsi ini. Serta Teman-teman Cessafun’21 yang selalu memberikan dukungan selama pengerjaan Skripsi ini.
14. Semua pihak yang turut membantu memberikan masukan dan saran dalam penyusunan Skrpsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.Oleh karena itu,penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun demi penyempurnaan Skripsi ini.

Kupang, Desember 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **ii**

SURAT PERNYATAAN ..... **iii**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **iv**

ABSTRAK ..... **v**

ABSTRACT ..... **vi**

KATA PENGANTAR ..... **vii**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 5

C. Pemecahan Masalah 5

D. Tujuan Penelitian 5

E. Manfaat Penelitianl 5

F. Defenisi Operasioanl 7

BAB II TINJAUN PUSTAKA **8**

A. Konsep Belajarn 8

B. Konsep Pembelajaran 11

C. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* 12

D. Kelebihan Dan Kelemahan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* . 15

E. Materi Sistem Peredaran Darah 16

F. Hasil Belajar..... 17

G. Penelitian Terdahulu 18

H. Kerangka Berpikir..... 20

I. Hipotesis Tindakan 21

BAB III METODE PENELITIAN 22

A. Jenis Penelitian 22

B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....22

C. Subjek Penelitian 22

D. Prosedur Penelitian.....22

E. Teknik Pengumpulan Data 25

F. Teknik Analisis Data.....26

G. Indikator Keberhasilan 27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 29

A. Gambaran Umum Lokasi Hasil Penelitian 29

B. Hasil Penelitian 30

C. Observasi Atau Pengamatan 39

D. Pembahasan 43

BABV PENUTUP 46

A. Kesimpulan..... 46

B. Saran.....46

DAFTAR PUSTAKA..... 48

LAMPIRAN..... 49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintak Model *Problem Based Learning* 14
Tabel 2.2 Tabel Penelitian Terdahulu..... 19
Tabel 2.3 Tabel Penilaian 28
Tabel 4.2 Hasil Tes Pra Siklus..... 30
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I 34
Tabel 4. 3 Hasil Obserrvasi Peserta Didik Siklus I 34
Tabel 4.4 Hasil Tes Siklus I 35
Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II 40
Tabel 4.6 Hasil Obsevasi Peserta Didik Siklus II 40
Tabel 4.7 Hasil Tes Siklus II..... 41
Tabel 4.8 Perbandingan Hasil Tes Siklus I dan Siklus II..... 42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir 21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar IPAS Siklus I .....

Lampiran 2. Rubrik Penilaian Siklus I 59

Lampiran 3. Bahan Ajar Siklus I 62

Lampiran 4. LKPD Siklus I 66

Lampiran 5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Didik siklus I.....71

Lampiran 6. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I.....73

Lampiran 7. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I.....74

Lampiran 8. Analisi Nilai Pra Siklus.....75

Lampiran 9.Analis Nilai Siklus I 76

Lampiran10.Hasil Tes Pra Siklus 77

Lampiran 11. Hasil Tes Siklus I.....78

Lampiran 12.Kisi-Kisi Saol Siklus I.....79

Lampiran 13.Soal Siklus 1.....80

Lampiran 14.Kunci Jawaban Siklus I.....81

Lampiran 15.Dokumentasi Hasil Penelitian Siklus I 82

Lampiran 16.Modul Ajar IPAS Siklus II 89

Lampiran 17.Rubrik Penilain Siklus II.....92

Lampiran 18.Bahan Ajar Siklus II.....93

Lampiran 19. LKPD Siklus II 94

Lampiran 20. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II 97

Lampiran 21. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I.....100

Lampiran 22. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II 100

Lampiran 23. Analis Nilai Siklus II.....101

Lampiran 24. Hasil Tes Siklus II.....102

Lampiran 25. Kisi-Kisi Saol Siklus II 103

Lampiran 26.Soal Siklus II 104

Lampiran 27. Kunci Jawaban Siklus II.....102

Lampiran 28.Dokumentasi Hasil Penelitian Siklus II.....103

Lampiran 29.Surat Ijin Penelitian.....104

Lampiran 30.Surat Selesai Penelitian.....104

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena bertujuan untuk meningkatkan kualitas kehidupan di masa kini dan di masa yang akan datang. Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran dengan tujuan mengembangkan potensi dalam diri seseorang, baik dalam pengatahuan, ketrampilan dan sikap. Pendidikan merupakan salah satu faktor utama yang dapat membentuk kepribadian manusia. Salah satu keterampilan dalam Abad 21 yang diperlukan yakni berpikir kreatif, dimana siswa dituntut untuk menggunakan intuisi diberbagai situasi, menghidupkan imajinasi, dan menemukan hal baru (Rahmawati dkk., 2021). Hal ini sejalan dengan pendapat (Wanelly & Fauzan, 2020) yang mengatakan bahwa peserta didik perlu dibekali dengan kemampuan berpikir kreatif untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, mengomunikasikan ide, serta melatih dirinya untuk melakukan penemuan secara mandiri.

Dalam proses belajar mengajar juga harus melibatkan peserta didik untuk berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar yang berlangsung, dengan demikian peserta didik tertarik dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat dan bakat dari tiap peserta didik. Adapun upaya yang dilakukan untuk menciptakan pendidikan yang bermutu yaitu dengan cara menciptakan pembelajaran yang kreatif, ispiratif, menyenangkan yang dapat memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran (Oktiani, 2017).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap permasalahan yang dialami pada proses belajar-mengajar di kelas V SD yakni:

1. Pembelajaran masih berpusat pada guru/Teacing Center,
2. Guru belum sepenuhnya menguasai materi pembelajaran sehingga lebih sering memberikan tugas/pekerjaan rumah kepada peserta didik,
3. Dalam proses belajar mengajar guru masih terpaku pada buku sebagai satu-satunya sumber pembelajaran,
4. Peserta didik cenderung ribut dan kurang perhatian atau kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar di kelas,

5. Guru selalu menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik merasa bosan dan jenuh saat pembelajaran berlangsung.

Masalah-masalah diatas menjadikan tujuan pembelajaran tidak efektif sehingga tidak tercapai secara maksimal, hal ini terbukti dengan adanya hasil ulangan sehingga dari 19 peserta didik hanya 7 peserta didik yang memunuhi KKM. Salah satu upaya yang dilakukan penulis untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas sekaligus menerapkan *Model Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPA pada kelas 5. Menurut Sanjaya (2016:22) Penelitian Tindakan Kelas adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Penelitian tindakan kelas terdiri atas 4 perencanaan, yaitu:

1. Merancang rencana berupa Modul Ajar yang memuat langkah-langkah dari Model *Problem Based Learning;*
2. Pelaksanaan, yaitu melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah dalam Modul Ajar yang terdiri dari kegiatan pembuka, inti dan penutup;
3. Observasi dan tes;
4. Refleksi, yaitu mencatat kekurangan guru maupun peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam dunia pendidikan khususnya pada jenjang Sekolah Dasar, peserta didik memiliki berbagai macam karakteristik yang masih senang dengan bermain, bergerak kesana-kemari dan senang mempraktekan atau memperagakan gerakan orang lain secara langsung, hal tersebut justru mendorong guru untuk memilih model pembelajaran yang efektif dan tepat untuk memotivasi peseta didik agar aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian mencoba menerapkan model pembelajaran yang tepat, sesuai dengan tingkat perkembangan mental peserta didik dan dapat membantu peserta didik menjadi lebih aktif. Dengan upaya yang dilakukan yaitu penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang merupakan model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk bagaimana belajar, bekerja secara kelompok untuk mencari solusi permasalahan. Masalah yang diberikan ini digunakan untuk mengikat peserta didik pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud. Masalah diberikan kepada peserta didik sebelum peserta didik mempelajari konsep atau materi yang berkenan dengan masalah yang harus dipecahkan. Artinya, model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang memberikan permasalahan kepada peserta didik agar pembelajaran akan lebih menantang (Pudholi dkk., 2025).

Aktivitas belajar adalah semua rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik selama proses pembelajaran baik dalam bentuk fisik mupun mental, hal ini dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Aktivitas belajar sangatlah penting karena dapat membantu peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. oleh karena itu, guru perlu menerapkan model pembelajaran yang lebih efektif sehingga dapat mengembangkan ketrampilan berpikir peserta didik, salah satunya yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *problem Basad Learning* (PBL). *Problem Based Learning* adalah sebuah model pembelajaran yang berfokus pada Peserta didik dengan memulai proses belajar dari permasalahan nyata dalam kehidupan sehari hari serta mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut, dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator, motivator serta dapat pembimbing siswa dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Model Pembelajaran berbasis masalah dilakukan dengan adanya pemberian rangsangan berupa masalah-masalah yang kemudian dilakukan pemecahan masalah oleh peserta didik yang diharapkan dapat menambah pengatahuan dan ketrampilan peserta didik dalam pencapaian dan dapat tercapainya tujuan pembelajan. Model PBL ini lebih memfokuskan pembelajaran yang beriorientasi pada masalah yang ada pada lingkungan

sekitar peserta didik sehingga pesrta didik akan dilatih untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik.

Pembelajaran berdasarkan masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada prinsip menggunakan masalah sebagai titik awal akusisi untuk mendapatkan pengatahuan baru.ketika seorang guru menggunakan model PBL dapat membantu peserta didik untuk berpikir secara kritis untuk memecahkan masalah sehingga peserta didik bisa mendapatkan pengatahuan baru serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mandiri tanpa begantung kepada guru ataupun teman-temannya (Lestari & Turdjai, 2021).

Melihat perkembangan kurikulum pada saat ini, pembelajaran IPAS belum berjalan sesuai harapan, dimana banyak masalah yang dihadapi oleh guru maupun peserta didik diantaranya siswa mempelajari IPAS tanpa melakukan eksprimen terkiat materi yang mereka pelajari, peserta didik lebih dominan membaca materi di buku tanpa melakukan sesuatu terkait fenomena yang mereka pelajari, memperoleh konsep-konsep pelajaran IPAS tanpa adanya percobaan dan jarang menggunakan media atau alat peraga. Guru cenderung masih sering menggunakan metode ceramah sehingga kurang menarik perhatian peserta didik. Pembelajaran IPAS masih berpusat pada sistem mendengarkan, mencatat dan menghafalkan semua aktivitas belajar sehingga Peserta didik menjadi kurang optimal. Hal ini sangat mempengaruhi sikap ilmiah datri setiap psesrta didik serta membuat peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran dan kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan serta memanfaatkan sarana dan prasarana pembelajaran termasuk penggunaan media pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar Peserta didik yang rendah.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Leaning* Dalam Pembelajaran IPAS Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas V SDK Anugerah Haukoto".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Leaning* Dalam Pembelajaran IPAS Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas V SDK Anugerah Haukoto?

C. Pemecahan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka pemecahan masalah yang dipilih adalah dengan merancangkan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL *(Problem Based Learning*, melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi, dan Tes, serta Refleksi.

D. Tujuan

Berdasarkan pemecahan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar pada materi sistem peredaran darah manusia melalui model pembelajaran *problem bassed learning* pada Peserta didik kelas V SDK Anugerah Haukoto, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur?

E. Manfaat

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis Secara teoritiis manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan wawasan keilmuan tentang penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam memberikan pengetahuan terhadap hasil belajar peserta didik pada Pembelajaran tentang Sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Kristen Anugrah Haukoto. Selanjutnya hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi pengembangan keilmuan oleh

guru-guru sekolah dasar dalam sebuah proses pembelajaran, juga agar pembelajaran lebih bermakna, menarik, dan menyenangkan.

2. Manfaat Praktis
   a. Bagi peserta didik Sebagai acuan dalam mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, kemudian sebagai acuan dalam membantu peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memecahan masalah karena peserta didik dapat bertukar pengetahuan dengan peserta didik lain sehingga meningkatkan pemahaman peserta didik serta dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran sehingga berdampak baik dengan hasil belajar peserta didik di kelas.
   b. Bagi guru Dapat dijadikan sumber informasi dalam memperbaiki cara mengajar yang lebih efektif dan efisien, meningkatkan kemampuan guru dalam, menggunakan suatu model pembelajaran, serta dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, dapat dijadikan salah satu pertimbangan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
   c. Bagi sekolah Sebagai salah satu alternatif dalam mengambil keputusan yang tepat dalam peningkat kualitas pengajaran, serta menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kemudian sebagai bahan masuk untuk meningkatkan efektifitas dan efesiensi pengolahan pendidikan dalam penerapan inovasi pembelajaran sebagai upaya meningkatkan kualitas pendidikan dan kualitas guru. Dengan adanya strategi pembelajaran yang baik maka mampu mewujudkan peserta didik yang cerdas dan berprestasi.
   d. Bagi peneliti Sebagai acuan dalam melaksanakan proses belajar mengajar pada pembelajaran mendatang serta meningkatkan pemahaman terhadap pentingnya model Pembelajaran *Problem Based Learning (*PBL*).*

F. Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran

   Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi masalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan. PBL adalah pembelajaran yang memberikan masalah kepada peserta didik dan diharapkan untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan melaksanakan pembelajaran yang aktif. Sehingga pada pembelajaran ini peserta didik yang selalu aktif, guru hanya sebagai fasilitator.

2. Hasil belajar

   Hasil belajar merupakan satu tujuan belajar yang dicapai artinya sebuah hasil yang didapatkan oleh peserta didik sebagai dampak dari kegitan belajar dan pembelajaran berupa bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar yang meliputi aspek kongnitif, afektif, dan psikomotorik, yang dapat dinyatakan dalam simbol, huruf, dan kalimat. Hasil belajar ditelitih adalah hasil belajar kongnitif dan psikomotorik dimana pengukurannya mengunakan soal evaluasi dengan rana kongnitif C3 (Menentukan), C4 (Menguraikan), dan P5 (membuat).

3. Media *Blood Sircualtion*

   Media pembelajaran yaitu suatu teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran; media pembelajaran merupakan sarana fisik untuk menyampaikan materi pelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar termasuk teknologi perangkat keras. Media *Blood Sirculation* merupakan media tiga dimensi yang dibuat oleh peneliti yang bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mengidentifikasi materi sistem peredaran darah manusia pada mata pelajaran IPAS.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan salah satu kebutuhan dan kegiatan rutin peserta didik untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya. Belajar adalah proses perubahan yang relatif permanen dalam perilaku peserta didik sebagai hasil dari pengalaman atau latihan. Ini mencakup peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai positif (Wahyuni 2020). Menurut berbagai ahli, belajar melibatkan interaksi antara stimulus dan respons, serta memerlukan waktu dan pengalaman untuk menghasilkan perubahan yang dapat diamati. Ciri-ciri belajar termasuk adanya perubahan tingkah laku, interaksi sosial, dan durasi waktu dalam prosesnya. Tujuan utama belajar adalah untuk meningkatkan kualitas perilaku dan kemampuan individual.

Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa dan raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam proses interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kemampuan kognitif, psikomotorik, dan afektif. Belajar adalah perubahan dalam cara seseorang bertindak atau berpikir yang terjadi karena pengalaman atau latihan. Ini berarti bahwa belajar melibatkan usaha sadar untuk mendapatkan kemampuan atau pengetahuan baru, dan perubahan tersebut biasanya berlangsung cukup lama. Belajar merupakan proses fundamental dalam kehidupan manusia. Melalui belajar, individu memperoleh pengetahuan,mengembangkan keterampilan, membentuk sikap, dan mengadaptasi diri dengan lingkungannya. Dalam dunia pendidikan, pemahaman mendalam tentang bagaimana proses belajar terjadi menjadi krusial bagi para pendidik. Di sinilah peran teoriteori pembelajaran menjadi sangat penting (Afkarina & Hazawawi, 2025).

Belajar adalah Suatu proses yang dilakukan dengan sengaja yang menghasilkan perubahan dalam diri individu. Perubahan ini bersifat unik dan berbeda dari perubahan yang dihasilkan oleh faktor lain, menunjukkan bahwa belajar melibatkan usaha yang terencana dan hasil yang dapat diidentifikasi. Sudjana juga memberikan pendapatnya bahwa belajar bukan sekadar menghafal atau mengingat, melainkan suatu proses yang ditandai dengan perubahan yang terjadi pada diri seseorang. Perubahan ini sebagai hasil dari proses belajar dapat mencakup penguasaan pengetahuan baru, pengembangan keterampilan, serta perubahan sikap dan perilaku (Fathurrohman, 2017). belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku setiap orang dan belajar itu mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan oleh seseorang. Pada hakikatnya adalah "perubahan" yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. Belajar adalah key team, istilah kunci yang paling utama dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar sesungguhnya tak pernah ada pendidikan. Sebagai suatu proses, belajar hampir selalu mendapat tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berkaitan dengan upaya pendidikan, misalnya psikologi pendidikan dan psikologi belajar. Karena demikian pentingnya arti belajar, maka bagian terbesar upaya riset dan eksperimen psikologi belajarpun diarahkan pada tercapainya pemahaman yang lebih luas dan mendalam mengenai proses perubahan manusia itu.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan secara sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan,ketrampilan,ide ,gagasan baru sehingga memungkinkan terjadi perubahan dalam berpikir sebagai pengalaman individu dengan cara interaksi dengan lingkungannya.

2. Tujuan Belajar

Proses belajar yang dilakukan oleh seseorang tentu berbeda dengan orang lain,karena ada berbagai jenis cara belajar yang dapat dikenali antara lain: Memahami informasi melalui gambar, diagram, dan grafik, Belajar melalui pendengaran, lebih suka diskusi dan ceramah, Mengandalkan

gerakan fisik dan pengalaman langsung dalam belajar, Fokus pada membaca dan berbicara,Mengaitkan informasi dengan logika dan analisis,belajar dalam kelompok atau interaksi sosial serta belajar secara mandiri dan reflektif (Rahmawati & Nurhidayah 2020).

Dalam konteks pendidikan menurut Setiawan & Kurniawati (2021), tujuan belajar adalah untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan keterampilan praktis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja. Belajar juga memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, dan membuat keputusan yang tepat. Belajar bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang membantu individu menghadapi tantangan hidup. Tujuan utama ini mencakup peningkatan kemampuan berpikir, perubahan sikap, dan pengembangan keterampilan sosial. Selain itu, belajar juga berfungsi untuk melatih kemandirian, meningkatkan adaptasi terhadap perubahan, serta meningkatkan peluang kerja dan penghasilan.

3. Ciri-Ciri Belajar

Ciri-ciri belajar menurut Mardico (2022) antara lain yaitu:

a. Belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku (change behavior). Hal ini berarti, bahwa hasil belajar hanya dapat diamati dari tingkah laku, yaitu adanya perubahan tingkah laku, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak tertampil menjadi tampil. Tanpa mengamati tingkah laku hasil belajar, kita tidak akan dapat mengetahui ada tidaknya hasil belajar;
b. Perubahan perilaku relatif permanaen. Ini berarti bahwa perubahan tingkah laku yang terjadi karena belajar untuk waktu tertentu akan tetap atau tidak berubah-ubah. Tetapi, perubahan tingkah laku yang terjadi terpancang seumur hidup;
c. Perubahan tingkah laku tidak harus segera dapat diamati pada saat proses belajar sedangkan berlangsung, perubahan perilaku tersebut bersifat potensial;
d. Perubahan tingkah laku merupakan hasil latihan atau pengalaman;

B. Konsep Pembelajaran

1. Pengertian pembelajaran

   Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dan pendidik serta sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Tujuannya adalah untuk membantu peserta didik memperoleh ilmu, keterampilan, dan sikap yang diharapkan. Pembelajaran mencakup berbagai aspek, seperti teknik, metode, dan pendekatan yang saling berhubungan, serta melibatkan keaktifan siswa dalam proses belajar.Selain itu, pembelajaran juga berperan dalam membentuk kreativitas dan pola pikir siswa (Prastawati & Mulyono, 2021).

2. Tujuan Pembelajaran

   Tujuan pembelajaran adalah hasil yang ingin dicapai dalam proses pendidikan atau pembelajaran.Tujuan ini menggambarkan kompetensi atau keterampilan yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran bersifat spesifik dan terukur, memberikan arah yang jelas bagi guru dan peserta didik, serta menjadi dasar dalam merancang materi dan metode pembelajaran. Tujuan pembelajaran dapat dibedakan menjadi beberapa kategori:a)Tujuan Umum yaitu Menunjukkan arah besar dari proses pembelajaran, misalnya, peserta didik dapat memahami materi pelajaran secara menyeluruh.b)Tujuan Khusus Merupakan pencapaian yang lebih terperinci dan lebih spesifik, seperti peserta didik dapat menjelaskan konsep matematika tertentu atau dapat menulis dengan baik dalam bahasa Indonesia.Secara umum, tujuan pembelajaran dapat dibagi ke dalam beberapa dimensi, yaitu: Kognitif yang berkaitan dengan pengetahuan dan pemahaman peserta didik.Afektif yang berkaitan dengan sikap, nilai, dan emosi peserta didik serta Psikomotor yang berkaitan dengan keterampilan fisik dan motorik yang dikuasai peserta didik (Prastawati & Mulyono, 2021).

3. Ciri-Ciri Pembelajaran

   Ciri-ciri pembelajaran menurut Rusman. (2017) antara lain yaitu:

a. Peserta didik menjadi pengkaji yang aktif terhadap lingkungan melalui mengobsevasi, membandingkan, menemukan kesamaankesamaan dan perbedaan-perbedaan serta membentuk konsep dan generalisasi berdasarkan kesamaan yang ditemukan;
b. Guru menyediakan materi sebagai fokus berpikir dan berinteraksi dalam pembelajaran;
c. Aktivitas-aktivitas peserta didik sepenunya didasarkan pada pengkajian;
d. Guru secara aktif terlibat dalam pemberian arahan dan tuntunan kepada peserta didik dalam menganalisis informasi;
e. Orentasi pembelajaran penguasaan isi pembelajaran dan pengembangan keterampilan berpikir.

C. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

1. Pengertian model pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu pola rancangan yang mengembangkan proses interaksi peserta didik dengan guru, yang mengacu pada sintak pembelajaran mulai dari awal sampai akhir dengan menerapkan berbagai cara kegitan belajar mengajar untuk mencapai tujuan dengan diharapkan serta model pembelajaran dijadikan sebagai rancangan keseluruhan yang mencakup pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran merupakan tingkatan yang tertinggi dalam kerangka pembelajaran, alasannya adalah karena mencakup keseluruhan tingkatan. Lingkupnya yaitu keseluruhan kerangka pembelajaran, karena memberikan pemahaman dasar atau filosofis dalam pembelajaran. Dalam model pembelajaran, terdapat strategi yang menjelaskan operasional, alat, atau teknik yang digunakan para siswa dalam prosesnya. Selanjutnya, di dalam strategi pembelajaran ada banyak metode pembelajaran yang menjelaskan langkah-langkah untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tingkatan ini memiliki fungsi menjelaskan tentang hubungan dari kerangka pembelajaran tersebut. Istilah model pembelajaran ini sering diartikan sebagai pendekatan pembelajaran. Dalam pendekatan pembelajaran, di dalamnya terdapat rencana-rencana dan

aluralur yang digunakan sebagai petunjuk dalam merencanakan proses pembelajaran di kelas (Nasional dkk., 2006). Berdasarkan pegertian para ahli di atas maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa model pembelajaran adalah suatu rancangan kegiatan belajar yang tersusun secara teratur dalam pengorganisasian pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar .

2. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Problem Based Learning (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah melalui penerapan metode ilmiah. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga mengembangkan keterampilan dalam pemecahan masalah (Wahyuni dkk., 2025). *Problem Based Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan, memahami hubungan sebabakibat, dan menerapkan konsep-konsep yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi. Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*/PBL) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Model pembelajaran berbasis masalah adalah pendekatan belajar yang meningkatkan kemampuan Peserta didik di berbagai bidang, termasuk pemecahan masalah, kerja sama tim, pemikiran kritis, dan komunikasi yang efektif untuk mengekspresikan sudut pandang dan terlibat dalam diskusi.Model *Problem Based Learning* mengarahkan siswa dalam waktu, mengatur dalam kelompok, membimbing proses penelitian, menciptakan dan menyajikan setiap karya, dan menilai dan mengevaluasi temuan dari masalah yang telah diselesaikan. (Indah Dewi Safitri dkk., 2024).

3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Model *Problem Based Learning* dilaksanakan melalui serangkaian langkah atau tindakan yaitu; (1) orientasi Peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasikan Peserta didik, (3) membimbing Peserta didik, (4) menampilkan hasil karya, (5) menganalisa dan mengevaluasi tahapan

pemecahan masalah (Studi dkk., 2024). sintaks model *Problem Based Learning* (PBL) dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Sintaks Model *Problem Based Learning* (PBL)

No	Sintaks	Kegiatan
1.	Orientasi Masalah	Mengarahkan perhatian peserta didik kepada permasalahan yang relevan dan memahami konteks permasalahan agar terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. peserta didik dapat menemukan pemecahan masalahnya sendiri dengan melalui bahan bacaan dan lembar kegiatan.
2.	Pengorganisasian peserta didik	Membentuk kelompok belajar untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam menjawab pertanyaan yang perlu dijawab.
3.	Penyelidikan belajar	Peserta didik mengumpulkan data, membaca literatur, atau menggunakan sumber-sumber lain untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan, yang kemudian di diskusikan dalam kelompok untuk berbagi temuan
4.	Presentasikan hasil karya	Peserta didik diberi kesempatan untuk mempresentasikan atau mengkomunikasikan hasil diskusi yang menunjukkan pemahaman peserta didik terhadap masalah dan mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut
5.	Evaluasi	Meliputi kegiatan merangkum materi pembelajaran

D. Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran *Problem Bassed Learning (PBL).*

1. Kelebihan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Keunggulan atau Kelebihan Model Pembelajaran *Problem Bassed Learning* meurut Rachmawati & Rosy (2020) antara lain:
   a. PBL merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami pelajaran;
   b. PBL dapat menantang kemampuan Peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi Peserta didik;
   c. PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran;
   d. Melalui PBL bisa memperlihatkan kepada Peserta didik setiap mata pelajaran (matematika, IPA, dan lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja;
   e. PBL dianggap lebih menyenangkan dan disukai Peserta didik;
   f. PBL dapat mengem-bangkan kemampuan berpikir kritis;
   g. PBL dapat memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka milik dalam dunia nyata,;
   h. PBL dapat mengembangkan minat Peserta didik untuk belajar secara terus-menerus sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.
2. Kelemahan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Model pembelajaran PBL mempunyai banyak keunggulan tetapi juga memiliki kelemahan. kelemahan model PBL meurut Rachmawati & Rosy (2020) antara lain:
   a. Peserta didik tidak mempunyai minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa ragu untuk mencoba;
   b. Keberhasilan model pembelajaran PBL membutuhkan cukup waktu untuk persiapan,tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari.

E. Materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia

Sistem peredaran darah manusia merupakan suatu proses biologis yang terjadi di dalam tubuh manusia yang berperan untuk mengedarkan zat atau sari makanan keseluruh tubuh dan mengangkat zat sisa ke alat ekskresi (pengeluaran). Pada dasarnya sistem peredaran darah manusia terdiri darah dan alat peredaran darah manusia.

1. Sistem peredaran darah

   Sistem peredaran darah adalah sistem transport yang mengalirkan darah dari jantung keseluruh tubuh manusia. Darah membawa oksigen dari sarisari makanan dari jantung menuju keseluruh tubuh untuk menghasilkan energi. Sistem peredaran darah manusia memiliki peran yang sangat penting bagi tubuh. Tidak hanya mengalirkan nutrisi dan oksigen ke seluruh tubuh, sistem ini juga berperan dalam proses metabolisme.Sistem peredaran darah manusia, atau yang disebut sistem kardiovaskular, terdiri dari berbagai organ yang memiliki fungsinya masing-masing. Fungsi utama sistem peredaran darah adalah mengedarkan oksigen, nutrisi, dan hormon ke seluruh sel dan jaringan tubuh.

2. Peredaran

   Perdarahan adalah keluarnya darah dari pembuluh darah akibat rusaknya pembuluh darah. Perdarahan dapat terjadi di dalam tubuh (perdarahan internal), seperti ruptur organ ataupun pembuluh darah besar, atau pun diluar tubuh (perdarahan external) seperti perdarahan melalui vagina, mulut, rectum atau melalui luka operasi. Apabila perdarahan telah mencapai 15% dari total estimasi jumlah darah tubuh, maka diperlukan penggantian cairan untuk mengembalikan kehilangan darah yang keluar akibat perdarahan. Kehilangan darah melebihi 15% dari total estimasi jumlah darah dalam tubuh akan menyebabkan terjadinya hipoperfusi jaringan dan mengarah kepada keadaan syok.

3. Darah

   Darah adalah substansi didalam pembuluh darah yang mengandung sejenis jaringan ikat yang sel-selnya tertahan dan dibawa dalam cairan plasma. Darah berfungsi sebagai media pengangkut yang membawa kebutuhan

jaringan tubuh seperti oksigen, karbondioksida, nutrien, elektrolit, dan hormon. Mekanisme aliran darah melalui pembuluh darah dijelaskan menurut hukum Poiseuille, dimana gradien tekanan sebanding dengan laju aliran darah dan berbanding terbalik dengan resistensi vaskuler. Gradien tekanan adalah perbedaan antara tekanan awal dan tekanan akhir suatu pembuluh. Darah mengalir dari tekanan lebih tinggi ke tekanan lebih rendah mengikuti penurunan gradien tekanan. Semakin besar gradien tekanan yang mendorong darah melalui pembuluh tersebut, maka akan semakin besar laju aliran darah.

F. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kulminasi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Kulminasi akan selalu diiringi dengan kegiatan tindak lanjut. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari Peserta didik yang bersifat menetap, fungsional, positif, dan disadari (Prastawati & Mulyono, 2021). Aspek perilaku keseluruhan dari tujuan pembelajaran menurut Benyamin Bloom yang dapat menunjukkan gambaran hasil belajar, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Romizoswki menyebutkan dalam skema kemampuan yang dapat menunjukkan hasil belajar yaitu:

1. Keterampilan kognitif berkaitan dengan kemampuan membuat keputusan memecahkan masalah dan berpikir logis;
2. Keterampilan psikomotor berkaitan dengan kemampuan tindakan fisik dan kegiatan perseptual;
3. Keterampilan reaktif berkaitan dengan sikap, kebijaksanaan, perasaan;
4. Keterampilan interaktif berkaitan dengan kemampuan sosial dan kepemimpinan.

Hasil belajar IPA merupakan suatu peningkatan penguasaan dan pemahaman terhadap suatu hal setelah mengalami proses dan aktivitas belajar IPA yang dapat diukur dengan kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa dalam proses pembelajaran IPA sebagai makna dan bekal dalam kehidupan sehari-harinya.

Seperti yang telah dikemukakan di atas bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara menyeluruh bukan hanya pada satu aspek saja tetapi terpadu secara utuh. Oleh karena itu, guru harus memperhatikan secara seksama supaya perilaku tersebut dapat dicapai sepenuhnya dan menyeluruh oleh Peserta didik. Perwujudan hasil belajar akan selalu berkaitan dengan kegiatan evaluasi pembelajaran sehingga diperlukan adanya teknik dan prosedur evaluasi belajar yang dapat menilai secara efektif proses dan hasil belajar.

Dengan demikian yang dimaksud dengan hasil belajar atau prestasi belajar pada pembelajaran IPA adalah tahapan pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik dapat dilihat dalam bentuk kebiasaan, sikap, penghargaan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

G. Penelitian Terdahulu

Secara umum penelitian terdahulu adalah sumber akhir dari hasil penelitian yang akan dikerjakan oleh peneliti untuk membandingkan penelitian yang akan dilaksanakan. Beberapa penelitian yang dipandang relevan dengan penelitian ini antara lain dapat dilihat pada tabel 2.1:

2.1. Daftar Tabel Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun	Hasil Penelitian
1	Nur Fadhilah Amir, dkk.	Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Pembelajaran Tematik peserta didik Sekolah Dasar.	2020	Menunjukan bahwa Penerapan metode pembelajaran PBL dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2	Fivi Nuraini	Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Peserta didik Kelas 5 SD.	2017	Hasil penelitian menunjukan bahwa Pengunaan metode pembelajaran PBL dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan Analisis ketuntasan hasil belajar psikomotor siklus I dan siklus II mengalami peningkatan.
3	Nurdyansyah, N.	Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pembelajaran IPA Materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia.	2018	Penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa hal tersebut bisa dilihat melalui perubahan pola pikir siswa yang meningkat pada materi system peredaran darah.

4	Riska Lili Yana	Penerapan Model Pembelajaran Problem Bassed Learning (PBL) Terhadap Keaktifan Dan Prestasi Belajar Peserta Didik materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia Kelas VIII SMP Islamiah Palangkaraya.	2020	Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan tes yang dilakukan peneliti dengan guru IPA di SMP Islamiah Palangkaraya mengatakan bahwa dalam materi system peredaran manusia peserta didik sanat memahami materi tersebut dan menggunakan metode PBL untuk memecahkan masalah tersebut.

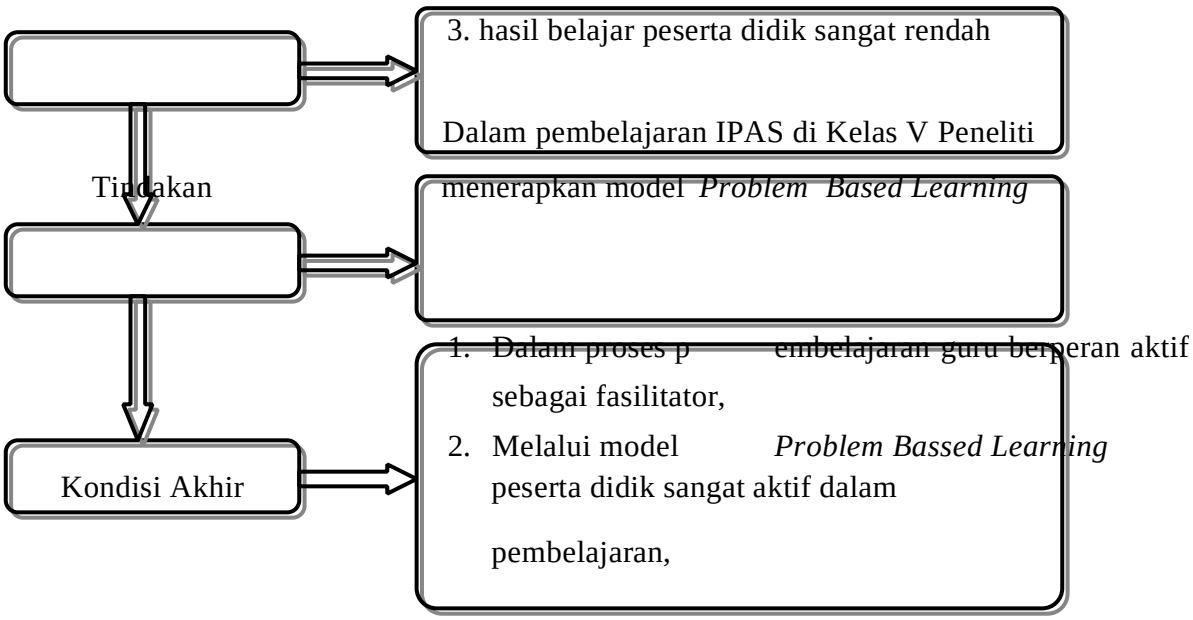
H. Kerangka Berpikir

Belajar dan pembelajaran merupakan dua istilah yang sangat erat hubungannya dikarenakan dalam proses belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dan proses belajar yang dilakukan itu di dalamnya yaitu suatu pembelajaran. Belajar merupakan proses kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku yang diharapkan dari belajar itu disebut hasil belajar. Salah satu komponen penting dalam proses belajar mengajar di kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran ada pada cara guru menyampaikan materi. Karena itu guru dituntut kreatifitasnya untuk dapat menciptakan suasana pembelajaran di kelas yang menyenangkan, meningkatkan aktivitas peserta didik dan bermakna agar peserta didik dapat lebih termotivasi dalam memahami materinya dengan baik dan tujuan pembelajaran tercapai.

Dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu malatih kemampuan berpikir peserta didik dalam pemecahan masalah yang terdapat dalam materi pembelajaran. Model pembelajaran ini perlu digunakan sebagai upaya untuk peningkatan proses belajar mengajar serta meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran berbasis masalah ini semua kegiatan pembelajaran harus bermakna bagi peserta didik yang berorientasi pada pemecahan masalah dengan mamberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* peserta didik dilatih untuk mampu menyelesaikan masalah dengan berkelompok dan bekerja sama serta saling membantu memahami konsep, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan penjelasan di atas maka, kerangka berpikir dapat di gambarkan sebagai berikut**:**

2.1. Kerangka Berpikir



I. Hipotesis Tindakan

Dalam penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: "Jika pembelajaran tentang materi sistem peredaran darah manusia menggunakan model *Problem Bassed Learning (PBL)* maka hasil belajar peserta didik kelas V SDK Anugerah Haukoto akan meningkat".

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Hakikat dari penelitian tindakan kelas (PTK) adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran melalui tindakan dalam kelas atau langkah-langkah yang dilakukan oleh guru dalam konteks kelas. Penelitian Tindakan Kelas berfokus pada praktik langsung di dalam kelas dengan tujuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran serta meningkatkan proses dan hasil belajar Peserta didik. Dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Penelitian dilakukan secara kolabratif partisipatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara bekerja sama antara peneliti dengan guru di dalam kelas.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti untuk mengadakan penelitian yaitu : di kelas V SD Kristen Anugerah, Kota Kupang dengan Waktu penelitian Terhitung dari tanggal 23 Juni 2025 Sampai Selesai.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VSDK Anugrah Haukoto yang berjumlah 19 orang dengan rincian perempuan 9 Orang, laki-laki 10 Orang.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur PTK dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus dirancang sesuai dengan masalah yang akan dipecahkan. Prosedur dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri atas beberapa siklus.

Masing-masing siklus terdiri atas empat tahapan yaitu perencanaan tindakan,pengamatan,dan refleksi. setiap siklus pembelajaran menggunakan tahapan pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Siklus I

Siklus I dilaksananakn satu kali pertemuan dalam waktu satu jam pembelajaran. Kegiatan siklus I terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

a. Perencanaan
    1) Menyusun modul ajar sebagai acuan pelaksanaan proses pembelajaran berdasarkan kurikulum yang berlaku. Penyusunan modul ajar ini meliputi penentuan materi pembelajaran dan penyusunan scenario pembelajaran. Selain itu penyusunan modul ajar disesuaikan dengan langkah-langkah pada model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran PBL.
    2) .Menyiapkan lembar observasi untuk siswa dan guru, lembar kerja peserta didik (LKPD),Kisi-kisi soal,Soal test dan lembar penilaian.

b. Pelaksanaan
    1) Melaksanakan pembelajaran di kelas V sebagai kelas yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan Modul ajar yang telah dibuat peneliti.
    2) Guru membentuk kelompok belajar**.**
    3) Memberikan gambaran mengenai seluruh kegiatan pembelajaran dan menjelaskan tujuan pembelajaran.
    4) Memberikan permasalahan kepada Peserta didik untuk dibahas secara berkelompok.
    5) Mengawasi dan membimbing jalannya diskusi.
    6) Mengevaluasi hasil diskusi kelompok dari permasalahan yang diajukan.

c. Pengamatan

Pengamatan terhadap seluruh tindakan dilakukan dengan cermat. Dalam pengamatan dicatat hal-hal yang memungkinkan penemuan selama proses tindakan berlangsung. Aspek yang diamati adalah kegiatan Peserta didik selama proses pembelajaran, keaktifan Peserta didik dalam pembelajaran materi peredaran darahku sehat, kesesuaian tindakan dengan perencanaan, dan yang terpenting adalah perubahan kemampuan setiap Peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

d. Refleksi

Pada tahap ini data-data yang sudah diperoleh dari setiap siklus dikumpulkan untuk dianalisis. Selanjutnya diadakan refleksi terhadap hasil analisis sehingga dapat diketahui ada tidaknya peningkatan prestasi belajar sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Prestasi belajar inilah yang nantinya akan digunakan sebagai bahan pertimbangan pelaksanaan siklus berikutnya.

2. Siklus II

Siklus II adalah perbaikan dari siklus I. Adapun langkah-langkahnya sama dengan siklus sebelumnya. Tahapannya tetap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Materi pembelajaran berkelanjutan dan diharapkan efektifitas kerja atau belajar siswa harus lebih tinggi dari siklus I. a. Perencanaan

Adapun rangkaian perencanaan siklus II adalah sebagai berikut:

1) Menyusun Modul ajar sebagai acuan pelaksanaan proses pembelajaran IPAS berdasarkan kurikulum yang berlaku dan disesuaikan dengan langkah-langkah pada model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran PBL.
2) Mengumpulkan bahan dan media pembelajaran *Blood Sirculation*.
3) Menyiapkan lembar observasi untuk Peserta didik dan guru, lembar kerja peserta didik (LKPD),Kisi-kisi soal,Soal tes dan lembar penilaian.

b. Pelaksanaan

1) Melaksanakan pembelajaran IPAS di kelas V sebagai kelas yang telah ditetapkan sebelumnya dengan menggunakan model pembelajaran PBL berdasarkan Modul Ajar yang telah dibuat peneliti.

2) Melaksanakan pembelajaran di kelas V sebagai kelas yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan Modul ajar yang telah dibuat peneliti.
3) Guru membentuk kelompok belajar.
4) Memberikan gambaran mengenai seluruh kegiatan pembelajaran dan menjelaskan tujuan pembelajaran .
5) Memberikan permasalahan kepada Peserta didik untuk dibahas secara berkelompok.
6) Mengawasi dan membimbing jalannya diskusi.
7) Mengevaluasi hasil diskusi kelompok dari permasalahan yang diajukan.

c. Pengamatan

Selama berlangsungnya pembelajaran aktivitas guru maupun Peserta didik tetap diamati. Adapun aktivitas belajar siswa yang diamati di antaranya adalah tingkat kerja sama Peserta didik, antusias siswa dalam mengikuti pelajaran, perhatian Peserta didik dalam menyelesaikan tugas dan jawaban Peserta didik atas pertanyaan dari guru atau teman.

d. Refleksi

Pada tahap ini data-data yang sudah diperoleh pada siklus I dikumpulkan untuk dianalisis. Selanjutnya diadakan refleksi terhadap hasil analisis sehingga dapat diketahui ada tidaknya peningkatan prestasi belajar sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Prestasi belajar inilah yang nantinya digunakan sebagai bahan pertimbangan pelaksanaan siklus berikutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena atau kejadian yang diselidik. Teknik ini akan digunakan dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung yaitu observasi secara langsung dan sistematis seperti kondisi tempat belajar, pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang meliputi kemampuan Peserta didik menyelesaikan tugas, antusias terhadap pelajaranyang sedang diikuti, semangat dalam belajar, perhatian saat pelajaran berlangsung dan mampu bekerja sama dalam kelompok. Pelaksanaan observasi ini digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas Peserta didik selama

pembelajaran berlangsung. Instrumennya berupa lembar observasi yang telah dirancang.

2. Lembar Tes

Tes yaitu penilaian siswa yang pengetahuan dan keterampilan sebagai hasil kegiatan belajar mengajar (Djamarah, 2002:8). Pemberian tes dilakukan untuk memperoleh data hasil belajar Peserta didik. Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Peserta didik pada ranah kognitif. Peneliti membuat tes berupa tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda yang diberikan kepada siswa setiap akhir siklus.

3. Studi Dokumentasi

Dokumentasi di gunakan untuk mencatat dan menyimpan data, memastikan faliditas penelitian serta memudahkan proses analisis data.

F. Teknik Analisis Data

Data yang sudah terkumpul melalui instrumen-instrumen penelitian perlu dianalisis untuk memperoleh informasi. Oleh karena itu, menganalisis data merupakan bagian terpenting dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas . Tujuan dari analisis data penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mencari dan menemukan dan menerapkan segala upaya yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan literasi membaca pemahaman peserta didik sehingga dapat mencapai proses dan hasil yang maksimal.

Analisis data dalam PTK dilakukan dengan analisis data deskriptif kualitatif. Analisis data deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan tindakan yang dilakukan guru sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan literasi membaca pemahaman peserta didik. Data selanjutnya yang dianalisis adalah data hasil tes yang diperoleh peserta didik. Analisis data ini dihitung dengan mengggunakan statistik sederhana sebagai berikut.

1. Data Hasil Observasi

Data hasil observasi yang dilakukan diukur menggunakan rentang skor 1 hingga 4. Skor 1 adalah skor terendah dan skor 4 adalah skor tertinggi. Aktivitas yang

diamati adalah aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran. Untuk menghitung persentase hasil observasi (N), digunakan rumus menurut (Sudjana, 2014:133) sebagai berikut:

$$N = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ skor\ maksimal} \times 100$$

Dengan Keterangan :

a. **Jumlah skor yang diperoleh** adalah total skor yang didapatkan dari observasi aktivitas guru dan peserta didik.
b. **Jumlah skor maksimal** adalah skor maksimal yang bisa diperoleh (misalnya, jika ada 10 item observasi dengan skor maksimal 4 per item, maka jumlah skor maksimal adalah 40).

2. Analisis Data Hasil Tes Peserta Didik

Perhitungan data hasil tes peserta didik secara individu menggunakan rumus:

$$N = \sum \frac{Skor\ mentah\ siswa}{Skor\ maksimum} \times 100$$

Setelah diketahui hasil nilai peserta didik secara individu, maka selanjutnya adalah dilakukan perhitungan untuk memperoleh nilai rata-rata dengan rumus:

$$\overline{x} = \frac{\sum n}{\sum x}$$

Keterangan:

Nilai rata-rata Keterangan:

$\overline{x} = Nilai\ rata - rata$

$\sum x = Jumlah\ nilai\ seluruh\ peserta\ didik$

$\sum n = Jumlah\ peserta\ didik$

Untuk menhitung nilai keberhasilan kelas, maka menggunakan rumus berikut:

$$PK = \frac{SK}{S} \times 100$$

Keterangan:

$PK = Presentase\ ketuntasan$

$S = Jumlah\ seluruh\ peserta\ didik$

$SK = Jumlah\ peserta\ didik\ yang\ memenuhi\ ketuntasan$

G. Indikator Keberhasilan

Pembelajaran pemahaman dalam mata pelajaran IPA dikatakan berhasil jika 80% peserta didiknya sudah berhasil mencapai ketuntasan minimal sesuai dengan standar KKM yang berlaku yaitu 70. Tolak ukur keberhasilan pembelajaran ini, ditetapkan berdasarkan kesepakatan kepala sekolah tentang KKM setiap mata pelajaran. Untuk mengukur standar keberhasilan penelitian ini, maka digunakan kriteria parameter penelitian sebagai berikut:

3.1. Tabel Penilaian

NO	Pencapaian Tujuan Pembelajaran	Kualifikasi	Tingkat Keberhasilan
1	80-100%	Sangat Baik	Berhasil
2	70-79%	Baik	Berhasil
3	50-69%	Cukup	Belum Berhasil
4	<50 %	Kurang	Belum Berhasil

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Hasil Penelitian

1. Profil SD Kristen Anugerah Haukoto:

Berikut ini merupakan profil SD Kristen Anugerah Haukoto:

a. Nama Sekolah : SD Kristen Anugerah Haukoto

b. NPSN : 69965576

c. Alamat : Jl.Lingkar luar,Jalur 40 Haukoto.

d. Kota : Kupang

e. Provinsi : Nusa Tenggara Timur

f. Kepala sekolah : Aldiana Bureni

g. Jumlah guru : 9

h. Jumlah peserta didik : 136

i. Kurikulum SD : Kurikulum Merdeka

j. Satuan Pendidikan : Swasta

k. Luas tanah : 880 M2

l. Ruang kelas : 6

2. Visi dan Misi SD Kristen Anugerah Haukoto

a. Visi

"Menjadi lembaga pendidikan yang berasaskan iman kristen, maju dalam pengetahuan keterampilan dan karakter".

b. Misi

1) Mengembangkan budaya sekolah yang religius, beriman, dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2) Meningkatkan pembinaan kerohanian melalui kegiatan ibadah sehingga membentuk peserta didik yang bertanggungjawab dan berkarakter Kristus.
3) Menyelenggarakan dan mengembang kecerdasan intelektual melalui literasi dan numerasi untuk menghasilkan peserta didik yang berprestasi.
4) Mengembangkan kedisiplinan, semangat belajar mandiri yang unggul dalam IPTEK untuk menghasilkan lulusan yang berprestasi dalam bidang IPTEK.

B. Hasil Penelitian

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas oleh peneliti mengenai penerapan model pembelajaran *problem bassed learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem peredaran darah manusia kelas V SD Kristen Anugerah Haukoto. Dinilai oleh guru kelas V sebagai observer 1 dan teman sejawat sebagai observer 2 Penelitian ini dilakukan di kelas V SD Kristen Anugrah Haukoto berjumlah 19 orang meliputi 10 orang laki-laki dan 9 orang perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui siklus I dan siklus II dengan pembagian waktu 2 x 35 menit. Sebelum melakukan penelitian menggunakan model problem bassed learning, peneliti melakukan observasi dan menemukan bahwa hasil belajar peserta didik di kelas V dengan materi sistem peredaran darah manusia masih rendah di bawah KKTP yang ditetapkan di SDK Anugrah Haukoto.

1. Pra Siklus

Pada tahap ini subjek penelitian tindakan kelas berpusat pada peserta didik kelas V SD Kristen Anugerah Haukoto sebanyak 19 orang meliputi 10 orang lakilaki dan 9 orang perempuan. Pra siklus ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik terkait materi organ peredaran pada manusia. Peneliti mengukur hasil belajar peserta didik pada pelaksanaan tindakan pra siklus ini dalam bentuk persentase (%) pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Hasil Pra Siklus

No	Rentang Nilai	Jumlah Peserta Didik	Persentase
1	80-100	-	
2	70-79	2	10,52%
3	50-69	3	15,78%
4	< 50	14	73,68%
		19	100%
	Jumlah Yang Tuntas	2	10,52%
	Jumlah Yang Tidak Tuntas	17	89,47%

Berdasarkan tabel 4.1 hasil pra siklus, persentase ketuntasan mencapai 10,52 % atau hanya 2 orang peserta didik yang belum mencapai nilai KKTP yang di tentukan yaitu 70.

Jadi,berdasarkan pengamatan dan hasil penelitian pra siklus, peneliti mendapatkan hasil yang belum maksimal oleh karena sebanyak 17 peserta didik dengan persentase 89,47 pada kelas V SDK Anugrah Haukoto yang belum mencapai KKTP. Maka dari hal tersebut peneliti menerapkan model *problem bassed learning* pada siklus I untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

2. Siklus I

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus I di lakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025 di SD Kristen Anugrah Haukoto. Pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan dengan proses yang terstruktur dimulai dengan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti merencanakan serta menyiapkan segala keperluan sebelum melaksanakan tindakan antara lain sebagai berikut:

1) Menyiapkan modul ajar 1 kali pertemuan, terlampir bersama bahan ajar tentang sistem peredaran darah manusia, LKPD, kisi-kisi soal,soal test dan unci jawaban
2) Menyiapkan lembar observasi bagi guru kelas dan teman sejawat untuk mengamati proses pembelajran yaitu aktivitas guru dan aktivitas peserta didik yang akan dinilai untuk menjadi bahan pertimbangan dan refleksi setelah pembelajaran, hal ini berguna bagi pelaksanaan siklus berikutnya.
3) Menyiapkan fasilitas dan sarana yang diperlukan pada saat pelaksanaan penelitian tindakan kelas, seperti alat tulis, spidol, daftar hadir siswa, dan alat dokumentasi serta LCD.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini merupakan penerapan dari tahap pelaksanaan yang telah disiapkan. Tahap pelaksanaan ini berupa proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan menerapkan model *problem bassed learning* untuk meningkatkan hasil belajar IPAS di kelas V SD Kristen Anugerah Haukoto.

Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dengan waktu 2 x 35 menit, dengan mengikuti langkah-langkah yang ada dalam modul ajar, sebagai berikut:

1) Kegiatan Pendahuluan
   a) Guru Dan Peseta didik saling memberi salam
   b) Guru dan peserta didik berdoa bersama
   c) Guru melakukan presensi atau pengecekan kehadiran peserta didik
   d) Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Sistem Peredaran Manusia (nada lagu naik becak)
   e) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta mengajukan beberapa pertanyan pemantik kemudian guru mulai menjelaskan akan materi tentang sistem peredaran darah manusia 2) Kegiatan Inti

1. Orientasi peserta didik pada masalah
   a) Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara kelompok. Secara mandiri siswa diminta untuk mengamati gambar sistem peredaran darah pada manusia.
   b) Guru menjelaskan kepada siswa bahwa peredarandarah pada manusia ada dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar.

2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar
   a) Guru membagikan peserta didik dalam beberapa kelompok
   b) Guru meminta peserta didk untuk mendiskusikan secara kelompok mengenai permasalahan yang telah diberikan

3) Melakukan penyelidikan atau penelusuran untuk menjawab permasalahan

a) Siswa mencari atau mengumpulkan informasi tentang sistem peredaran darah pada manusia dibuku tema siswa atau Media internet

b) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa apa nama bagian- bagian yang ada di gambar tersebut .

4.Menyusun hasil karya dan mempresentasikannya.

a) Peserta Didik telah memahami bahwa pembuluh darah merupakan salah satu organ tubuh yang terlibat dalam peredaran darah. Pembuluh darah terdiri atas dua jenis, yaitu pembuluh nadi dan pembuluh balik. Selanjutnya, siswa diminta untuk mencari informasi tentang perbedaan-perbedaan pokok antara pembuluh nadi dan pembuluh balik.

b) Peserta Didik menampilkan hasil yang sudah dicapai Secara individu di tempat duduk masing-masing.

5.Menganalisi dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

a) Guru memberikan LKPD kepada Peserta didik untuk mengerjakannya.
b) Guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan LKPD tersebut.
c) Peserta didik mulai mengerjakan LKPD kemudian setelah selesai mengerjakan guru meminta siswa mengumpulkan LKPD tersebut.
d) Gunakan hasil diskusi LKPD untuk memberikan penguatan dan pemahan kepada Peserta didik.

3) Kegiatan Penutup

a) Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran
b) Guru mengapresiasikan keaktifan Peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar
c) Guru mengajak peserta didik untuk menutup kegiatan pembelajaran dengan doa bersama. dan memberikan salam penutup.

c. Tahap Observasi

Pada tahap observasi ini dilakukan oleh wali kelas dan teman sejawat selama proses pembelajaran, menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Pelaksanaan observasi ini berfokus pada aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran. Penilaian ini dilakukan berdasarkan kriteria berikut: sangat baik

(4), baik (3), cukup (2), kurang (1).

1) Observasi Aktivitas Guru

Dalam observasi aktivitas guru ini, observer terdiri dari satu orang yaitu ibu Nonce Dellu, S.Pd sebagai guru kelas V yang mengamati selama proses pembelajaran. Observer bertugas untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, termasuk cara mengajar, interaksi dengan peserta didik, serta penerapan model yang digunakan selama pelajaran berlangsung. Hasil observasi guru pada siklus I dalam proses Kegiatan Belajar- Mengajar pada materi sistem peredaran darah manusia dengan menerapakan model pembelajaran *problem based learning* dapat dilihat pada tabel 4. berikut ini:

Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

Jumlah Skor	**52**
Nilai Rata-rata	**72,22**

Berdasarkan pada tabel 4.2 hasil observasi aktivitas guru pada siklus I yang diamati oleh observer yakni guru wali kelas V skor yang diperoleh yakni 52 dan nilai rata-rata yaitu 72,22 tergolong dalam kriteria baik, namun belum Maksimal oleh karena itu perlu diadakan perbaikan pada pembelajaran di siklus berikutnya.

2) **Observasi Aktivitas Peserta Didik**

Dalam observasi aktivitas peserta didik, observer terdiri dari dua orang yaitu, Epivanius Trihendo Anunu dan Estefania Ide Riwu sebagai teman sejawat. Mereka bertugas mengamati dan mencatat aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Fokus utama pengamatan meliputi keaktifan peserta didik dalam bertanya, berdiskusi, menyampaikan pendapat, serta keterlibatan dalam menyelesaikan tugas.

Hasil dari observasi ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran dan sebagai bahan refleksi untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Observasi aktivitas peserta didik dilaksanakan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan (terlampir). Skor penilaian sebagai berikut: 4 (baik sekali), 3 (baik), 2 (kurang), 1 (kurang sekali).

Hasil yang diperoleh dari tahapan observasi di lihat pada tabel 4.2 berikut. **Tabel 4.3 Hasil Observasi Peserta Didik Siklus I**

Observer	Total Nilai	Nilai Rata-rata
1	**42**	**70,00**
2	**49**	**81,66**
	Total nilai rata-rata	**75,83**
	Predikat	**Baik**

Berdasarkan tabel observasi aktivitas Peserta Didik pada siklus I yang diamati oleh observer 1 dan 2 dengan nilai rata-rata 75,83 dan mendapat predikat baik, namun harus mendapatkan nilai yang Maksimal sehingga perlu perbaikan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

3) **Hasil Tes Siklus I**

Setelah pembelajaran siklus I berlangsung, guru memberikan soal yang dikerjakan oleh 19 peserta didik pada kelas V, hal ini bertujuan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan tes kemampuan peserta didik, maka peneliti mengukur keberhasilan dalam bentuk persentase (%) yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 44. Hasil Ketuntasan Siklus I

Nilai Angka	Frekuensi	Persentase
80 – 100	5	26,31 %
70 – 79	2	10,52%
50 - 69	9	47,36%
< 50	3	15,78%
Jumlah yang Tuntas	**7**	**36,84%**
Jumlah yang Tidak Tuntas	**12**	**63,15%**

Hasil tes pada siklus I menunjukkan bahwa ketuntasan belajar belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan yaitu 80%. Data hasil ketuntasan yang disajikan pada tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak 7 peserta didik dengan persentase 36,84% yang telah mencapai nilai KKTP, namun sebanyak 12 peserta didik dengan persentase 63,15% belum mencapai nilai KKTP yang ditetapkan yaitu 70. Oleh karena kriteria ketuntasan yang belum tercapai maka perlu dilakukan perbaikan pada siklus II untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

1) **Refleksi Siklus I**

Refleksi dilaksanakan diakhir pembelajaran siklus I.Hasil belajar peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan,sehingga diperlukan perbaikan pada siklus II dan dapat di lihat pada Tabel Berikut ini.

Tabel 4.6 Hasil Refleksi Siklus I

No	Refleksi	Rencana Tindak Lanjut
1	Hasil observasi aktivitas guru dan Aktivitas Peserta Didik pada siklus 1 dalam pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran *problem based learning*, pada materi sistem peredaran darah manusia , berdasarkan data maka termasuk dalam kategori cukup. Dikatakan cukup, karena proses pembelajaran belum berjalan dengan baik dan masih ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki agar sesuai dengan modul ajar yang telah disiapkan. Hasil observasi peserta didik menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan atau kurang maksimal dalam pelaksanaan pembelajaran.	Rencana Tindak Lanjut pada Observasi Aktivitas Guru yaitu : Guru harus menyiapkan bahan ajar dan membuat media ajar tentang materi yang di ajarkan agar Peserta didk lebih mengerti dan memahami materi yag akan di ajarkan sehingga dapat menarik perhatian peserta didk dan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar.
2	Hasil Belajar Pada hasil belajar pada siklus I peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan Yang Di Tentukan. keaktifan pada guru dan peserta didik masih minim dan hasil belajar belum mencapai indikator keberhasilan.	Rencana Tindak Lanjut yang akan Di lakukan yaitu Guru menyiapkan perangkat pembelajaran berupa soal-soal dan lkpd sesuai materi yang dia ajarkan agar peserta didik mampu mengerjakan soal-soal dan LKPD yang di berikan oleh guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pesera didik.

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa keaktifan pada guru dan peserta didik masih minim dan hasil belajar belum mencapai indikator keberhasilan, sehingga perlu untuk meningkatkan keaktifan guru dan peserta didik yang akan dilajutkan pada siklus II.

3. Siklus II

Penelitian siklus II ini merupakan perbaikan dari siklus I dan dilakukan secara prosedural mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pada pertemuan ini dibahas mengenai Gangguan organ peredaran darah manusia,Usaha pencegahan dan cara memelihara organ peredaran darah manusia. Dari beberapa tahapan ini, yang terangkum dalam dua bagian yakni observasi aktivitas guru dan peserta didik, serta hasil tes atau hasil evaluasi.

a. **Perencanaan**

Sebelum melaksanakan penelitian maka perlu diadakan persiapan kegiatan dengan tahapan sebagai berikut:

a) Menyiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri atas modul ajar , bahan ajar, media ajar *Blood Sirculation*, LKPD, soal tes/evaluasi dan kunci jawaban.
b) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas peserta didik. Dimana, lembar observasi aktivitas guru digunakan sebagai instrumen untuk mengamati dan menilai keterlaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru selama penelitian berlangsung. Instrumen ini berisi sejumlah indikator yang telah ditentukan, seperti membuka pelajaran, menyampaikan tujuan pembelajaran, membimbing peserta didik, memberikan evaluasi dan menutup pelajaran. Sedangkan, lembar observasi aktivitas peserta didik digunakan untuk mengetahui tingkat keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini mencakup aspek-aspek seperti perhatian peserta didik terhadap penjelasan guru, keaktifan dalam bertanya atau menjawab, partisipasi dalam diskusi kelompok. Selama proses pembelajaran, observer mencatat berbagai hal yang ditemukan, termasuk kelebihan dan kekurangan. Catatan tersebut

digunakan sebagai bahan masukan setelah pembelajaran selesai, yang selanjutnya digunakan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

c) Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, misalnya Laptop, LCD Proyektor, alat tulis, dan kamera.

b. **Pelaksanaan**

Tindakan Pada tahap kedua ini merupakan tahap merencanakan tindakan penelitian dalam bentuk perencanaan yang rinci untuk dilakukan. Kegiatan ini dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.

1) Kegiatan Pendahuluan

a. Guru Dan Peseta didik saling memberi salam
b. Guru dan peserta didik berdoa bersama
c. Guru melakukan presensi atau pengecekan kehadiran peserta didik
d. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Sistem Peredaran Manusia (nada lagu naik becak)
e. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta mengajukan beberapa pertanyan pemantik.dan masuk dalam pembelajaran dengan menerapkan media *Blood Sirculation*

2) Kegiatan Inti

1. Orientasi peserta didik pada masalah
   a) Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara kelompok.
   b) Guru meminta siswa untuk membaca teks tentang sistem peredaran darah yang telah disediakan oleh guru.
2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar
   a) Guru membagikan peserta didik dalam beberapa kelompok
   b) Guru meminta peserta didik untuk mendiskusikan secara kelompok mengenai permasalahan yng telah diberikan oleh guru.
3. Melakukan penyelidikan atau penelusuran untuk menjawab permasalahan
   a) Siswa diminta untuk menonton video terkait sistem peredaran darah

b) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa apa nama bagian- bagian yang ada di vidio yang telah di tonton .

4. Menyusun hasil karya dan mempresentasikannya.
    a) Siswa telah memahami bahwa ada 3 komponen dalam sistem peredaran darah dan gangguan yang terjadi pada sistem peredaran darah.
    b) Guru meminta Peserta didik untuk menjelaskan fungsi jantung, pembuluh darah dan darah dalam sistem peredaran darah serta bagaimana mencegah penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah.
5. Menganalisi dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
    a) Guru memberikan LKPD kepada Peserta didik untuk mengerjakannya.
    b) Guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan LKPD tersebut.
    c) Peserta didik mulai mengerjakan LKPD kemudian setelah selesai mengerjakan guru meminta Peserta didik mengumpulkan LKPD tersebut.
    d) Gunakan hasil diskusi LKPD untuk memberikan penguatan dan pemahan kepada siswa yang telah memahami bahwa ada 3 komponen dalam sistem peredaran darah dan gangguan yang terjadi pada sistem peredaran darah.
    e) Guru meminta siswa untuk menjelaskan fungsi jantung, pembuluh darah dan darah dalam sistem peredaran darah serta bagaimana mencegah penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah.

3. Kegiatan Penutup
    a) Guru dan semua Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran
    b) Guru mengapresiasikan keaktifan Peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar
    c) Guru mengajak peserta didik untuk menutup kegiatan pembelajaran dengan doa bersama. dan memberikan salam penutup.

C. Observasi (Pengamatan)

Kegiatan observasi atau pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh guru kelas dan teman sejawat dengan menggunakan format observasi yang telah disiapkan. Kegiatan observasi untuk melihat keaktifan guru dan peserta didik pada proses pembelajaran berlangsung. Waktu observasi dapat disesuaikan dengan waktu pelaksanaan tindakan. Kriteria dalam penilaian ini yakni: sangat baik (4), baik (3), cukup baik (2), kurang baik (1).

1. Observasi Guru

Dalam observasi aktivitas guru ini, observer terdiri dari satu orang yaitu ibu Nonce Dellu, S.Pd sebagai guru kelas yang mengamati selama proses pembelajaran. Observer bertugas untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, termasuk cara mengajar, interaksi dengan peserta didik, serta penerapan model yang digunakan selama pelajaran berlangsung. Observasi aktivitas guru dilaksanakan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan (terlampir). Hasil observasi guru pada siklus II dalam proses pembelajaran tentang gamngguan organ peredran darah manusia ,usaha pencegahan serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia proses penting di bumi dengan menggunakan model *problem based learning* dapat dilihat pada tabel 4. berikut ini:

Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus II

Jumlah Skor	**63**
Nilai Rata-rata	**87,5**

2. Observasi Peserta Didik

Dalam observasi aktivitas peserta didik, observer terdiri dari dua orang yaitu, Estevania Ide Riwu dan Epivanius Trihendo Anunu sebagai teman sejawat. Observer ini, bertugas mengamati dan mencatat aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Fokus utama pengamatan meliputi keaktifan peserta didik dalam bertanya, berdiskusi, menyampaikan pendapat, serta keterlibatan dalam menyelesaikan tugas. Hasil dari observasi ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Karena keterlibatan peserta didik sudah menunjukan peningkatan yang sesuai dengan indikator keberhasilan, maka tidak dilakukan siklus lanjutan. Observasi aktivitas peserta didik dilaksanakan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan (terlampir). Skor penilaian sebagai berikut: 4 (baik sekali); 3 (baik); 2 (kurang); 1 (kurang sekali). Hasil yang diperoleh dari tahap observasi yang dapat dilihat pada tabel 4. berikut ini :

Tabel 4.6 Hasil Observasi Peserta Didik Siklus II

Observer	**Total Nilai**	**Nilai Rata-Rata**
1	**54**	**90,00**
2	**56**	**93,33**
Total Nilai Rata-Rata		**91,66**
Predikat		**Baik Sekali**

Berdasarkan tabel observasi aktivitas siswa pada siklus II yang diamati oleh observer 1 dan 2 dengan nilai rata-rata 91,66 dan mendapat predikat baik sekali, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil observasi siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti.

3. Hasil Tes Siklus II

Tes ini dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi organ peredaran darah manusia. Tes dilakukan secara tertulis dengan soal pilihan ganda dan uraian sejumlah 10 butir soal. Berdasarkan tes kemampuan peserta didik, maka peneliti mengukur keberhasilan dalam bentuk persentase (%) yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.7 Hasil Tes Siklus II

Nilai Angka	Frekuensi	Persentase
80-100	15	78,94%
70-79	2	10,52%
50-69	1	5,26%
<50	1	5,26%
Jumlah yang Tuntas	17	89,46%
Jumlah yang Tidak Tuntas	2	10,52%

Berdasarkan hasil belajar pada lampiran, rata-rata hasil yang diperoleh dapat dijelaskan sebagai berikut: dari 19 peserta didik, 17 diantaranya atau sekitar 89,46% memenuhi standar KKTP dengan nilai 70, yang masuk dalam kategori cukup dan hampir mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%, sementara itu 2 peserta didik lainnya atau 10,52% belum mencapai standar KKTP dengan nilai di bawah 70. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus II dibandingkan dengan siklus I. Sehingga penelitian ini sudah mencapai ketuntasan sehingga tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

4. Refleksi siklus II

Berdasarkan Hasil observasi yang dilakukan obsever pada siklus II, dapat dilihat bahwa ada peningkatan dari siklus sebelumnya dengan penggunaan model pembelajaran yang sama yaitu *problem based learning* Pada Tabel dibawah ini.

Tabel 4.8 Hasil Refleksi Siklus II

No	Refleksi	Rencana Tindak Lanjut
1	Observasi Aktivitas Guru Hasil observasi menunjukkan bahwa keaktifasn guru selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* memperoleh nilai 87,5 dengan kriteria sangat baik (A). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik dengan adanya peningkatan yang signifikan.	Tidak Ada Rencana Tindak Lanjut Karena Sudah Memenuhi Standar KKM Yang Di Tentukan.
2	Observasi Aktivitas Peserta Didik Hasil observasi menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik selama pembelajaran pada siklus II menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh dari observer I dan 2 mengalami peningkatan 93,33 dan 90 dengan kriteria sangat baik (A). Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik dengan adanya peningkatan yang signifikan.	Tidak Ada Rencana Tindak Lanjut Karena Sudah Memenuhi Standar KKM Yang Di Tentukan.

5. Hasil Tes dan Perbandingan Nilai Siklus I dan Siklus II

Penelitian siklus I dilaksanakan pada tanggal 23 juni 2025. Hasil belajar peserta didik yang diperoleh peserta masuk dalam kategori cukup (c), dengan persentase 36,84 %. Hal ini menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belum mencapai standar yang ditetapkan yaitu 80% dan masih terdapat 12 peserta didik yang belum tuntas. Pada penelitian siklus II dilaksanakan pada tanggal 25 juni 2025 dengan hasil yang memperoleh kriteria baik (b). dengan persentase ketuntasan 89,46% yang telah memenuhi standar yang ditetapkan yaitu 80%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dibuktikan dengan kenaikan nilai persentase dari siklus I ke siklus II.

Berikut merupakan perbandingan hasil tes siklus I dan siklus II, ditunjukkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.8 Perbandingan Hasil Tes Siklus I dan Siklus II

No	Nama	Skor Siklus I	Keterangan	Skor Siklus II	Keterangan
1	AL	50	Tidak Tuntas	80	Tuntas
2	CL	80	Tuntas	80	Tuntas
3	DS	80	Tuntas	70	Tuntas
4	EAT	60	Tidak Tuntas	50	Tidak Tuntas
5	HDS	60	Tidak Tuntas	90	Tuntas
6	HIF	60	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
7	JJM	90	Tuntas	100	Tuntas
8	KY	80	Tuntas	90	Tuntas
9	LME	70	Tuntas	80	Tuntas
10	MAN	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas
11	PNG	40	Tidak Tuntas	70	Tuntas
12	RS	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas
13	SAM	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas
14	SMK	70	Tuntas	80	Tuntas
15	SHS	80	Tuntas	80	Tuntas
16	SMS	50	Tidak Tuntas	90	Tuntas
17	VAK	60	Tidak Tuntas	90	Tuntas
18	VSA	40	Tidak Tuntas	90	Tuntas
19	YDD	40	Tidak Tuntas	80	Tuntas

Sumber Data : Olahan Peneliti 2025

D. Pembahasan

Penelitian ini yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan siklus I pada tanggal 23 juni 2025.Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDK Anugerah Haukoto kota kupang pada materi sistem peredaran darah manusia dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Pembelajaran dapat dikatakan optimal jika terdapat keaktifan baik dari guru maupun peserta didik selama proses berlangsung. Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti memberikan soal test untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik mengenai materi IPAS tentang sistem peredaran darah manusia .

Berdasarkan hasil -test, diketahui masih banyak peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan, sehingga perlu adanya tindakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran materisistem peredaran darah manusia. Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh setelah pelaksanaan pembelajaran, dapat diketahui bahwa hasil penelitian mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Pada tahap pelaksanaan siklus I menunjukkan beberapa peserta didik cukup aktif dalam mengikuti pembelajaran. Namun, masih ada beberapa peserta didik yang tidak fokus selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Beberapa diantaranya peserta didik kurang menyimak penjelasan guru, hal ini terlihat ketika proses pembelajaran berlangsung masih ada peserta didik yang suka mengganggu teman sebangkunya dan juga mengajak teman bercerita ketika guru sedang menjelaskan materi. Selain itu, masih banyak peserta didik yang belum bisa bekerja sama saat berdiskusi kelompok sehingga guru mengalami kesulitan menjaga kelas tetap kondusif. Pada akhir pembelajaran siklus I, guru memberikan soal yang diikuti oleh 19 orang peserta didik, dengan tingkat ketuntasan sebesaar 36,83 %. Pelaksanaan siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik belum mencapai standar KKTP. Hal in terlihat dari masih adanya 12 peserta didik yang belum mencapai ketuntasan dalam mengerjakan soal tes diakhir pembelajaran. Hasil belajar peserta didik tergolong rendah karena selama proses pembelajaran berlangsung, banyak di antara mereka yang kurang fokus terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan peserta didik yang sering mengganggu teman sebangku dan lebih sibuk bercerita atau berbicara dengan teman lainnya, sehingga perhatian mereka teralihkan dari pelajaran yang sedang berlangsung dan pemahaman terhadap materi menjadi tidak optimal. Selain itu, saat berdiskusi kelompok hanya sebagian peserta didik yang membantu mengerjakan tugas yang diberikan. Oleh karena itu, peserta didik menjadi terlambat dalam menyeleseikan tugas yang diberikan guru. Pada tanggal 25 juni 2025, melaksanakan tindakan pada siklus II,Proses pembelajaran pada siklus II terdiri dari tiga tahap yaitu, kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Pada pelaksanaan siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Selama proses pembelajaran siklus II berlangsung, peserta didik sudah aktif memberikan pertanyaan, menyimak penjelasan guru dengan baik, dan aktif

bekerja sama dalam diskusi kelompok. Model pembelajaran yang digunakan terbukti membantu peserta didik untuk aktif, memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan. Pada akhir pembelajaran siklus II, guru memberikan soal test yang diikuti oleh 19 orang peserta didik. Hasil menunjukkan bahwa 17 peserta didik mencapai ketuntasan, sementara 2 peserta didik lainnya belum tuntas. dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 60. Berdasarkan hal tersebut, peneliti menyimpulkan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, yang dilihat dari jumlah peserta didik yang mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme, karena menurut teori konstruktivisme, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi aktif dalam membangun pemahamannya sendiri. Sehingga dengan penggunaan model ini peserta didik terlibat langsung dalam pemecahan masalah terkait sistem peredaran darah manusia .

Selain itu peningkatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran sesuai dengan hasil belajar mereka, sesuai dengan prinsip dasar konstruktivisme bahwa peserta didik aktif membangun pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang sudah, peserta didik berinteraksi dengan guru, dan pembelajaran terjadi dalam kehidupan nyata. Menurut Stit (dalm Haikal 2019) konstruktivisme merupakan bagaimana menghasilkan sesuatu dari apa yang dipelajarinya, dengan kata lain bahwa bagaimana memadukan sebuah pembelajaran dengan melakukan atau mempraktikkannya dalam kehidupan nyata. Berdasarkan data aktivitas guru dan peserta didik dalam penggunaan model *problem based learning* yang diperoleh observer 1 dan observer II, tentu sejalan dengan hasil tes belajar peserta didik. Semakin meningkat data hasil observasi, maka hasil belajar peserta didik akan meningkat, serta pemahaman mereka tentang indonesiaku kaya budaya akan semakin meningkat.

Ketuntasan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai 36,83 % dengan 7 peserta didik memenuhi kriteria ketuntasan, sedangkan pada siklus II persentase tersebut meningkat 89,46% dengan 17 peserta didik telah mencapai kriteria ketuntasan, sementara 2 peserta didik masih belum tuntas.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran problem based learning sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik terlihat pada beberapa penelitian yaitu oleh Kurnia (2024) terbukti dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa data hasil pada siklus I peserta didik sudah memenuhi ktriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 36,83%. Pada siklus II mengalami peningkatan yang sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 89,46%. Selain itu, penelitian oleh Lestari, Sagita & Trisnawati (2023) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan beberapa data penelitian terdahulu di atas yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas peserta didik maupun guru dan ketuntasan hasil belajar peserta didik pada siklus I ke siklus II sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model problem based learning terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik

BAB V
PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPAS materi Sistem peredaran darah Manusia dapat meningkatkan hasil belajar Peserta didik kelas V SDK Anugrah Haukoto.

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terbukti dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini dikarenakan materi yang diajarkan oleh guru sangat menarik dalam dalam proses pembelajaran Peserta didik dapat berpikir kritis untuk memecahkan masalah serta mengaitkan masalah dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran sangat menyenangkan dan bermakna dan dapat menumbuhkan semangat dan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran juga dilakuan percobaan sederhana agar bisa membantu Peserta didik memahami materi yang disampaikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*, maka dapat meningkatkan hasil belajar Peserta didik pada materi Sistem peredaran darah Manusia di kelas V SDK Anugerah Haukoto.

B. Saran

Dari penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, maka saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

   Guru hendaknya mengembangkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran IPAS sebagai alternatif model pembelajaran agar dapat meningkatkan aktivitas guru dengan menerapkan model *Problem Based Learning* Peserta didik lebih mudah untuk mengingat materi yang dipelajarinya.

2. Bagi Siswa

   Dalam kegiatan pembelajaran, Peserta didik harus berani, aktif serta mampu untuk memberikan pendapat atau argumen agar bisa mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Peserta didik hendaknya dapat saling menghargai dan menghormati pendapat dari orang lain. Sehingga apa yang didiskusikan dapat mengerucut pada kesimpulan yang benar.

3. Bagi Sekolah

   Sekolah perlu mendukung aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa dengan menyediakan fasilitas pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Afkarina, M., & Hazawawi, M. (2025). *Eksplorasi Teori Pembelajaran dan Implementasinya dalam Pendidikan Kontemporer*. *10*, 437–444.

Amir, N. F., & Rahmawati, S. (2020). *Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran tematik peserta didik sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(2), 155–164.

Fathurrohman, M. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Modern: Konsep Dasar, Inovasi, dan Teori Pembelajaran.* Yogyakarta: Garudhawaca.

Haikal, A. F. (2019). *Penanaman nilai-nilai karakter religius pada siswa MTs Negeri 2 Cilacap.* Tesis, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

Indah Dewi Safitri, Siti Dewi Maharani, & Vinencia Ika Indralin. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas V.A. *Cendekiawan*, *6*(1), 54–60.

Kurnia, A. (2024). *Penerapan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(1), 33–42. Universitas Bengkulu.

Lestari, A. R., & Turdjai, T. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Prestasi Belajar Siswa (Studi Pembelajaran IPS Kelas IV SDN 47 Bengkulu Selatan). *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, *10*(2), 36–47.

Lestari, D., Sagita, W., & Trisnawati, E. (2023). *Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Jurnal Pendidikan Edutama*, 10(2), 98–108.

Mardico, A. (2022). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, *4*, 54.

Nasional, D. P., Jenderal, D., Mutu, P., Dan, P., Kependidikan, T., Penjamin, L., Pendidikan, M., & Jakarta, D. K. I. (2006). *Model-Model Pembelajaran*.

Nuraini, F. (2017). *Penerapan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas V SD Negeri 1 Sukaraja. Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 65–74.

Nurdyansyah, N. (2018). *Penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran IPA materi sistem peredaran darah pada manusia. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar (JIPD)*, 2(1), 43–52.

Oktiani, I. (2017). Kreativitas Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kependidikan*, *5*(2), 216–232.

Prastawati, T. T., & Mulyono, R. (2021). *Peran Manajemen Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penggunaan Alat Peraga Sederha*. *09*, 167–186.

Pudholi, Y. A., Wardani, K., Rizky, H., Fadhilah, R., Jadid, B., Ramadhan, B. A., & Khairunnisa, A. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *SINERGI : Jurnal Riset Ilmiah*, *2*(7), 3055–3060.

Rachmawati, N. Y., & Rosy, B. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, *9*(2), 246–259.

Rahmawati, Y., Hidayat, A., & Fitria, L. (2021). Strategi guru dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains*, *8*(2), 129–138.

Rusman. (2017). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru.* Jakarta: Raja Grafindo Persada

Rahmawati, S., & Nurhidayah, D. (2020). *Analisis gaya belajar peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.* Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 5(2), 120–129.

Setiawan, A., & Kurniawati, R. (2021). *Tujuan dan fungsi belajar dalam pembelajaran modern. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*,

Studi, P., Matematika, P., Universitas, F., & Malang, I. (2024). *3 1,2,3*. *19*(13), 1–12.

Sanjaya, W. (2016). *Penelitian tindakan kelas.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Wahyuni, N. K. I., Anas, M., & Sukariasih, L. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*, *4*(2), 85.

Wanelly, W., & Fauzan, A. (2020). Pengaruh Pendekatan Open Ended dan Gaya Belajar Siswa terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Jurnal Basicedu*, *4*(3), 523–533.

Wahyuni, S. (2020). Konsep belajar dan pembelajaran dalam perspektif psikologi pendidikan. Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran, 6(1), 23–33.

Yana, R. L. (2020). *Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap keaktifan dan prestasi belajar peserta didik materi sistem peredaran darah pada manusia kelas VIII SMP Islamiah Palangkaraya. Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 112–120.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. MODUL AJAR IPAS SIKLUS I

INFORMASI UMUM **A. IDENTITAS MODUL**	
Nama Penyusun	Hellen Kilmas
Instansi/ Sekolah	SD Kristen Anugrah Haukoto
TahunPenyusun	2025
Mata Pelajaran	Ilmu Pengatahuan Alam Sosial (IPAS)
Fase/ Kelas	**C / V**
Bab	4.Sehat Itu Penting
Topik	A. Peredaran Darah Itu Sehat
Alokasi Waktu	2x35Menit

B. KOMPOTENSI AWAL

1. Siswa pada awalnya belum mengetahui sistem peredaran darah pada tubuh manusia, setelah pembelajaran, Peserta didik dapat memahami sistem dan alur peredaran darah pada manusia.
2. Siswa sebelum mengikuti pembelajaran belum mengetahui ruang–ruang Pada jantung manusia,setelah pembelajaran Peserta didik memahami ada 4 ruang dalam jantung manusia.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan Berakhlak mulia.
2. Bergotong royong.
3. Mandiri.
4. Bernalar kritis.

D. SARANA DAN PRASARANA

1. Sumber Belajar: Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial terbaru kurikulum merdeka.
2. Spidol dan Papan Tulis.
3. Power Point dan LCD Proyektor.
4. LKPD dan Bahan Ajar.

E. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta didik regular/tripikal : umum,tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : Mercerna dan memahami dengan cepat mampu mencapai ketrampilan berpikir atas (HOST) dan memiliki jiwa kepemimpinan.

F. PENDEKATAN,MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Problem Based Learning
3. MetodePembelajaran : Tanya jawab,Diskusi,Presentasi

KOMPONEN INTI

A.CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat melakukan simulasi dengan manusia menggunakan gambar/ bagan/ alat / media sederhana tentang sistem peredaran darah pada manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuh manusia dengan benar.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu memahami sistem peredaran darah pada manusia
2. Peserta didik mampu Memahami dan mengerti akan apa saja organ-organ dalam peredaran darah manusia.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

Setelah mengikuti pembelajaran ini, Peserta didik dapat menjelaskan sistem peredaran darah dan fungsinya pada manusia secara rinci serta mampu membadingkan sistem peredaran darah besar dan sistem peredaran darah kecil .

D. PERTANYAAN PEMANTIK
1. Apa fungsi darah bagi manusia? 2. Apa yang terjadi jika peredaran darah kita terganggu? 3. Sebutkan sirkulasi peredaran darah pada manusia? 4. Bagaimana cara darah beredar dalam tubuh kita?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN		
Kegiatan	**Deskripsi**	**Alokasi Waktu**
Pendahuluan	1. Guru Dan Peseta didik saling memberi salam 2. Guru dan peserta didik berdoa bersama 3. Guru melakukan presensi atau pengecekan kehadiran peserta didik 4. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Sistem Peredaran Manusia (nada lagu naik becak) 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta masuk dalam kegiatan pembelajaran	10 Menit

Kegiatan Inti	**1. Orientasi peserta didik pada masalah** a. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara kelompok. Secara mandiri Peserta didik diminta untuk mengamati gambar system peredaran darah pada manusia. b. Guru menjelaskan kepada Peserta didik bahwa peredarandarah pada manusia ada dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar. **2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar** a. Guru menjelaskan sistem peredaran darah menggunakan media *blood sirculation* yang telah dibuat untuk menggali lebih dalam akan pemahaman Peserta didik tentang sistem peredaran darah manusia. **3. Melakukan penyelidikan atau penelusuran untuk menjawab permasalahan** a. Peserta didik mencari atau mengumpulkan informasi tentang sistem peredaran darah pada manusia dibuku tema siswa atau Media internet b. Guru memberikan pertanyaan kepada Peserta didik apa nama bagian- bagian yang ada di gambar tersebut . **4. Menyusun hasil karya dan mempresentasikannya.** a. Peserta didik telah memahami bahwa pembuluh darah merupakan salah satu organ tubuh yang terlibat dalam peredaran darah. Pembuluh darah terdiri atas dua jenis, yaitu pembuluh nadi dan pembuluh balik. Selanjutnya, Peserta didik diminta untuk mencari informasi tentang perbedaan-perbedaan pokok antara pembuluh nadi dan pembuluh balik. b. Peserta didik menampilkan hasil yang sudah dicapai Secara individu di tempat duduk masingmasing.	50 menit

	5. **Menganalisi dan mengevaluasi proses pemecahan masalah** a. Guru memberikan LKPD kepada Peserta didik untuk mengerjakannya. b. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan LKPD tersebut. c. Peserta didik mulai mengerjakan LKPD kemudian setelah selesai mengerjakan guru meminta Peserta didik mengumpulkan LKPD tersebut. d. Gunakan hasil diskusi LKPD untuk memberikan penguatan dan pemahan kepada Peserta didik	
Penutup	1. Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran 2. Guru mengapresiasikan keaktifan Peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar 3. Guru mengajak peserta didik untuk menutup kegiatan pembelajaran dengan doa bersama. dan memberikan salam penutup.	10 menit

F. ASESMEN PENILAIAN

Rubrik Penilaian Sikap

Kriteria Penilaian	**Sangat Baik**	**Baik**	**Cukup**	**Perlu Perbaikan**
Identifikasi Materi Sistem peredaran darah lewat Media *Blood Sirculation* dan gambar.	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan	Tidak memenuhi 2 kriteria yang diharapakan	Tidak memenuhi 3-4 kriteria yang diharapkan	Tidak memenuhi >5 Kriteria yang diharapkan
Penyelesaian	Aktif mencari	Bisa mencari	Memerlukan	Pasif jika

masalah dan kemandrian	idea tau mencari solusi jika ada masalah	solusi untuk suatu masalah tapi dengan arahan guru	bantuan setiap menemui kesulitan namun punya inisiatif untuk bertanya kepada guru	menemukan kesulitan
Kerja Sama	Semua anggota kelompok bekerja sama dalam tim.	Sebagian besar kelompok yang terlibat dalam kerja sama	Sebagain kecil anggota kelompok yang terlibat	Semua anggota kelompok tidak mampu melakukan kerja sana

Rubrik Penilaian Ketrampilan

Aspek	**Sangat Baik**	**Baik**	**Cukup**	**Perlu Pendampingan**
Keaktifan Memberikan Pendapat dalam diskusi kelompok	Peserta didik selalu aktif dalam mengutarakan pendapatnya dalm diskusi kelompok	Peserta didik sebagaian aktif dalam mengutarakan pendapat pada saat diskusi kelompok	Peserta didik kurang aktif saat diskusi kelompok	Peserta didik tidak aktif sama sekali pada saat diskusi kelompok
Kemapuan dalam bekerja sama	Peserta Didik Selalu kompak dalam diskusi kelompok	Peserta didik tidak selalu kompak pada saat diskusi kelompok	Peserta didik kurang kompak pada saat diskusi kelompok	Perlu bimbingan dalam diskusi kelompok
Ketrampilan mempresentasikan di depan kelas	Peserta didik mampu menampilakan diri secara berkelompok dengan penuh percaya diri	Peserta didik mampu menampilkan diri secara kelompok di depan kelas dengan penuh percaya diri	Peserta didik kurang bekerja sama dengan kelompok saat menampilkn diri di depan kelas	perlu bimbingan pada saat menampilkan diri didepan kelas

Ketrampilan bersikap dan juga berperilaku	Peserta didik mampu menunujan sikap yang baik dan intonasi yang jelas saat presentasi	Peserta didik mampu mrnunjukan sikap yang baik namun intonasinya kurang jelas	Kurang bersikap sopan dan baik dalam presentasi	Perlu bimbingan dari guru pada saat melakukan presentasi di depan kelas

Rumus Penilaian Sikap

$$\frac{\text{Skor Yang Diperole}}{\text{Skor Maksimal}} \text{ X 100}$$

Skor Maksimal = 80

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial

1. Peserta didik yang hasil belajarnya belum nencapai target maka guru melakukan pengulangan materidengan pendekatan yang leboh individu dengan memberikan tugas individu tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan.

Pengayaan

2. Peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain maka guru memberikan keguiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperbaiki daya serap akan materi yang telah dipelajari.

H. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

Refleksi Guru

1. Evaluasi Pembelajaran.
   a) Apakah materi yang disampaikan sudah dipahami dengan baik oleh Peserta didik?
   b) Apakah metode pembelajaran yang digunakan sudah efektif dan menarik bagi Peserta didik?
   c) Apakah ada kesulitan dalam menjelaskan konsep yang berkaitan dengan topik ini?

a. Interaksi dengan Peserta didik
b. Apakah Peserta didik aktif dalam diskusi dan bertanya mengenai materi?
c. Bagaimana tingkat partisipasi Peserta didik dalam kegiatan pembelajaran?
d. Apakah semua Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk berkontribusi dalam pembelajaran?

2. Perbaikan dan Pengembangan
   a. Bagian mana dari pembelajaran yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan?
   b. Apa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi?
   c. Bagaimana cara membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif di pertemuan berikutnya?

Refleksi Peserta Didik

1. Pemahaman Materi
   a. Apa hal baru yang saya pelajari dari bab ini?
   b. Apakah saya sudah memahami semua konsep dalam topik ini?
   c. Jika belum, bagian mana yang masih membingungkan?
   d. Bagaimana saya bisa meningkatkan pemahaman saya tentang materi ini?
2. Keterlibatan dalam Pembelajaran
   a. Apakah saya aktif bertanya dan berdiskusi di kelas?
   b. Apakah saya mengikuti instruksi dan kegiatan pembelajaran dengan baik?
   c. Bagaimana saya dapat lebih berpartisipasi dalam pembelajaran disesi berikutnya
3. Penerapan dalam Kehidupan Sehari-hari
   a. Bagaimana saya bisa menerapkan pengetahuan yang saya dapatkan dari bab ini dalam kehidupan sehari-hari?
   b. Apa manfaat dari pembelajaran ini bagi saya dan lingkungan sekitar?
   c. Apakah saya dapat menjelaskan kembali materi ini kepada teman atau keluarga saya?

I. GLOSARIUM

Arteriola : Pembuluh darah yang membawa darah dari arteri ke kapiler**.**

Darah : Substansi didalam pembuluh darah yang mengandung sejenis jaringan ikat yang sel-selnya tertahan dan dibawa dalam cairan plasma**.**

Jantung : Pompa muskular, berkontraksi untuk menyirkulasikan darah melalui tubuh .

Perdarahan : Keluarnya darah dari pembuluh darah akibat rusaknya pembuluh darah.

Sistem peredaran darah : Sistem peredaran darah manusia merupakan suatu proses biologis yang terjadi di dalam tubuh manusia yang berperan untuk mengedarkan zat atau sari makanan keseluruh tubuh dan mengangkat zat sisa ke alat ekskresi (pengeluaran).

J. DAFTAR PUSTAKA

Goodenough, J. McGuire, B. (2012). *Biology of Humans, Concept, Aplication and Issue*. Foorth Edition. San Fransisco: Benjamin Cumings.

Johnson, M.D. (2012). *Human Biology Concept and Current Issue. sixth Edition*. Boston: Benjamin Cumings

Mader, S.S. and Windelspecth, M. (211). *Human Biology. Twelept Edition*. New York: The McGrawHill Company.

Mader, S. (2004). *Understanding Human Anatomy and Physiology*. Fifth Edition. New York: The McGrawHill Company.

Martini, F.H. Nath, J.L. Bartholomew, E.F. (2012) *Fundamental Anatomy Physiology*. Ninth Edition. Boston: Benjamin Cumings.

Rizzo, D. (2009) *Fundamental of Anatomy Physiology. third edition*. New York: Delmar *Cencage Learning.*

Saladin, K. (2009). *Anatomy and Physiology: The Unity of Form, and Function 5th Edition.* New York: McGraw Hill Company.

Seeley, R.R. Stephent, T.D. Tate P. (2007). *Anatomy and Physiology. Eight Edition*. Boston: McGraw Hill Company.

Sheir. Butler. Lewis. (2001). *Human Anatomy and Physiology*. New York: The McGraw Hill Company.

Stanley, E. G. (2009). *Anatomy & Physiology with Integrated Guide*. Boston: McGraw Hill Education**.**

LAMPIRAN 2. RUBRIK PENILAIAN

A. Rubrik Penilaian Sikap

Sikap	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Beriman, Bertawa Kepada Tuhan YME dan beraklak mulia	Menunjukan sikap disiplin ,jujur dan menghormati guru serta temanteman pada saat pembelajaran	Sesekali baru menunjukan sikap disiplin kepada guru dan menghormati orang lain	Kadang kurang disiplin dan kurang peduli terhadap teman-teman	Tidak menghormati gutu, temanteman dan melanggar aturan yang telah dibuat
Berkebinekaan Global	Menghargai pendapat teman,terbuka tehadap ide baru dan bekerja sama dengan baik dalam kelompok.	Menghargai pendapat teman namun masih kurang terbuka terhadap ide baru dalam kelompok	Menghargai pendapat teman namun kurang aktif dalam diskusi kelompok	Tidak mau mendengarkan pendapat atau sarah dari teman-teman kelompok
Gotong Royong	Selalu aktif dalam kerja kelompok dan membantu teman saat kesulitan	Bekerjasama dengan baik dalam kelompok tetapi kadangkadang kurang aktif	Ikut serta dalam tugas kelompok tapi tidak aktif	Tidak mau bekerja sama dalam kelompok dan menghindar
Mandiri	Mengerjakan tugas secara mandiri dan tanggung jawab	Mengerjakan tugas secara mandiri namun kadang masih butuh bantuan teman	Mengerjakan tugas mandiri tapi bergantung pada teman	Tidak mengerjakan tugas mandiri yang diberikan
Bernalar Kritis	Menganalisis dan menyampaikan ide secara logis, bertanya aktif untuk memahami konsep lebih dalam	Berpikir kritis tetapi masih membutuhkan arahan dalam memahami konsep	Berpikir kritis tetapi kurang mendalam dalam menganalisis	Tidak menunjukkan pemikiran kritis atau hanya menyalin jawaban teman

Kreatif	Membuat hasil karya tentang sistem peredaran darah dengan	Membuat hasil karya yang cukup kreatif tetapi	Membuat hasil karya dengan tampilan	Tidak berusaha membuat hasil karya
	desain unik, dan informasi yang jelas	masih bisa dikembangkan	sederhana dan kurang inovatif	dengan kreatif atau tidak selesai

B. Rubrik Penilaian Pengetahuan.

Pengatahuan	**Skor 4 (Sangat Baik)**	**Skor 3 (Baik)**	**Skor 2 (Cukup)**	**Skor 1 (Kurang)**
Pengertian sistem peredaran darah pada manusia	Mampu menjelaskan sistem peredaran darah secara lengkap dan jelas	Menjelaskan sistem peredaran darah dengan baik tapi masih kurang tepat	Menjelaskan sistem peredaran darah namun sangat kurang lengkap	Tidak menjelaskan sama sekali
Bagian-bagian sistem perdaran darah	Memahami dengan jelas dan mampu menjelaskan tentang bagianbagian sistem peredaran darah	Memahami namun belum bisa menjelaskan sistem peredaran darah secara tepat	Hanya mengatahui satu bagian sistem peredaran darah	Tidak dapat menjelaskan bagaianbagian sistem peredaran darah
Fungsi sistem peredaran darah bagi tubuh manusia	Menjelaskan fungsi sistem peredaran darah serta memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari	Menjelaskan tapi hanya beberapa fungsi sistem, peredaran darah	Menjelaskan satu fungi dari sistem peredaran darah	Tidak menjelaskan fungsi sistem peredaran darah sama sekali

C. Rubrik Penilian Ketrampilan

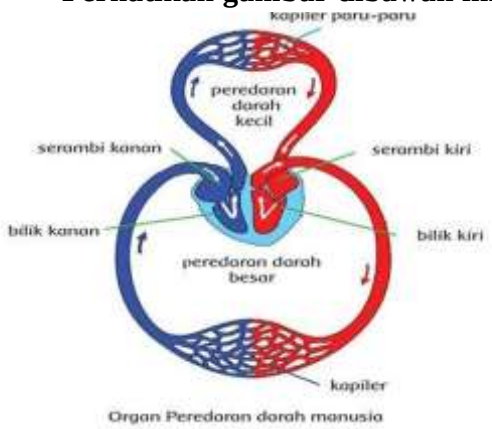
Kertampilan	**Skor 4 (Sangat baik)**	**Skor 3 (Baik)**	**Skor 2 (Cukup)**	**Skor 1 (Kurang)**
Hasil Karya	Hasil karya terorganisir dan dikerjakan dengan baik	Hasil karya tersruktur namun masih belum jelas	Hasil karya dibuat kurang jelas	Hasil karya kurang jelas dan tidak selesai
Kreativitas dan Visualisasi	Menggunakan Warna,Konsep Dan Keterangan sangat jelas	Menggunakan Warna, Konsep Saja	Hanya Menggunakan Keterangan	Tidak menggunakan apa-apa
Keakuratan Informasi	Semua informasi dalam hasil karya sangatlah jelas,Benar dan Relavan	Beberapa informasi kurang detail	Terdapat kesalahan dalam hasil karya	Banyak keslahan dalam hasil karya

Skor Akhir dan Kategori Penilaian

1. **Skor 81-100 → Sangat Baik (A)**
2. **Skor 61-80 → Baik (B)**
3. **Skor 41-60 → Cukup (C)**
4. **Skor ≤ 40 → Kurang (D)**

LAMPIRAN 3. BAHAN AJAR

Perhatikan gambar dibawah ini!



Organ Peredaran darah manusia

A. Sistem Peredaran Darah Manusia

Mengalirnya darah di dalam tubuh disebut sistem peredaran darah. Sistem peredaran darah dalam tubuh ada dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar. Sistem peredaran darah kecil yaitu darah yang mengalir dari bilik kanan menuju paru-paru melalui arteri pulmonalis. Dalam paru-paru terjadi pertukaran darah yang banyak mengandung karbon dioksida (CO_2) dengan darah yang banyak mengandung O_2. Darah yang banyak mengandung O_2 kembali ke jantung melalui vena pulmonalis. Sistem peredaran darah kecil sebagai berikut :

BILIK KANAN →	**ARTERI PULMONALIS →**	**PARU-PARU →**	**VENA PULMONALIS →**	**BILIK KIRI**

Sistem peredaran darah besar yaitu darah yang banyak mengandung oksigen (O_2) mengalir dari bilik kiri jantung ke seluruh tubuh (kecuali paru-paru) melalui arteri besar (aorta). Selanjutnya terjadi pertukaran darah yang banyak mengandung oksigen dengan darah yang banyak mengandung karbondioksida di seluruh tubuh. Darah yang mengandung karbondioksida kembali ke jantung melalui vena ke serambi kanan. Sistem peredaran darah besar adalah sebagai berikut:

BILIK KIRI →	**ARTERI BESAR →**	**AKTERI →**	**VENA →**	**SERAMBI KANAN**

Ternyata ada beberapa organ tubuh dalam peredaran darah manusia. Coba tuliskan organ tubuh manusia dalam peredaran darah. Organ tubuh manusia yang berperan dalam peredaran darah adalah :

1. Jantung : berfungsi untuk memompa darah ke seluruh tubuh.
2. Pembuluh darah: berfungsi sebagai tempat mengalirnya darah dari jantung keseluruh tubuh dan sebaliknya.
3. Paru-paru : berfungsi sebagai penyuplai oksigen ke dalam darah.

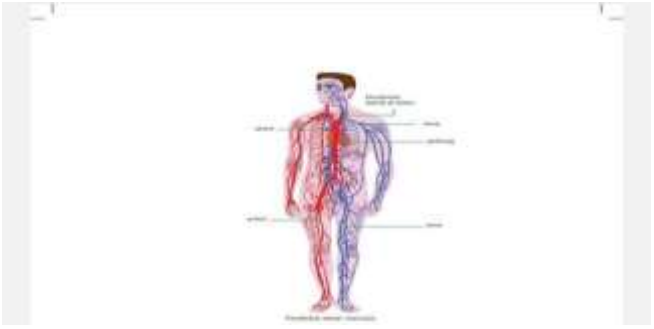
B. Organ Peredaran Darah Manusia

1. Jantung



Jantung adalah organ tubuh manusia yang berfungsi memompa darah ke seluruh tubuh. Jantung memompa darah dengan berkontraksi dan berelaksasi secara bergantian, sehingga jantung berdenyut, mengembang dan mengempis. Jantung terletak di dalam rongga dada sebelah kiri. Ukuran jantung kira-kira sebesar kepalan tangan pemiliknya. Jantung tersusun atas kumpulan otot-otot yang sangat kuat yang disebut mikrokardium. Jantung terdiri dari empat ruang, yaitu serambi kanan, serambi kiri, bilik kanan dan bilik kiri. Serambi kanan dan bilik kanan mengandung darah yang kaya karbon dioksida. Sementara itu, serambi kiri dan bilik kiri mengandung darah yang kaya oksigen. Antara bagian kanan dan kiri jantung dibatasi oleh sekat jantung yang disebut dengan katup jantung. Katup jantung berfungsi untuk mencegah bercampurnya darah yang mengandung oksigen dengan darah yang mengandung karbon dioksida.

2. Pembuluh darah



Pembuluh darah merupakan saluran tempat mengalirnya darah dari jantung ke seluruh tubuh dan dari seluruh tubuh kembali ke jantung. Pembuluh darah terdiri atas dua jenis, yaitu pembuluh nadi dan pembuluh balik. Pembuluh nadi di sebut arteri. Pembuluh balik disebut pembuluh vena.Pembuluh nadi atau arteri yaitu pembuluh yang membawa darah yang kaya akan oksigen dari jantung ke seluruh tubuh. Pembulu nadi berfungsi mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh.

Pembuluh nadi ada dua, yaitu aorta (membawa O_2) dan arteri pulmonalis (membawa CO_2 ke paru-paru). Pembuluh balik yaitu pembuluh darah yang membawa darah yang kaya akan karbondioksida dari seluruh tubuh menuju jantung. Pembuluh balik ada dua, yaitu vena cava (membawa CO_2 ke jantung) dan vena pulmonalis (memawa O_2 dari paru-paru ke jantung). Pembuluh nadi dan pembuluh balik bercabang-cabang. Ujung cabang pembuluh kecil disebut pembuluh kapiler. Pembuluh kapiler sangat halus berdinding tipis dan berpori. Dalam pembuluh kapiler terjadi pertukaran dua zat, yaitu antara oksigen dan karbondioksida. Pembuluh kapiler meneruskan darah ke organ-organ dalam tubuh. Panjang seluruh pembuluh darah manusia jika dihubungkan dapat mencapai 160.000 km. Perbedaan pembuluh darah nadi dan pembuluh balik :

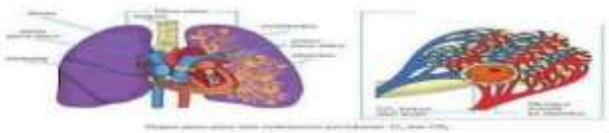
1) Pembuluh nadi :

   a. Nama lain pembuluh nadi adalah arteri
   b. Berisi darah bersih (kaya oksigen)
   c. Mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh.

d. Denyut terasa
e. Jika terluka darah meluncur deras.
f. Dinding pembuluh kuat, tebal dan elastis
g. Pembuluh nadi letaknya agak ke dalam, tersembunyi dari permukaan tubuh.

2) Pembuluh balik :
a. Nama lain pembuluh balik adalah vena
b. Berisi darah kotor (kaya karbondioksida)
c. Mengalirkan darah dari seluruh tubuh ke jantung
d. Denyut tidak terasa
e.
f. Jika terluka darah hanya menetes
g. Dinding pembuluh tipis dan tidak elastis
h. Pembuluh balik letaknya dekat dengan permukaan tubuh dan tampak kebiru-biruan.

3. Paru-paru



Dalam proses peredaran darah, paru-paru berperan sebagai penyuplai oksigen ke dalam darah. Darah yang diedarkan ke seluruh tubuh tidak lagi mengandung oksigen. Akan tetapi banyak mengandung karbondioksida. Setelah kembali lagi ke jantung, darah yang akan mengandung karbondioksida tersebut dipompa ke dalam paru-paru. Selanjutnya karbondioksida diambil dan diganti dengan oksigen melalui proses pernapasan.

LAMPIRAN 4. LKPD SIKLUS I



LKPD

Nama : [illegible] Kelas : [illegible]

perhatikan pada cara kerja media Blood Circulation tersebut agar dapat mengisi LKPD tersebut!

SISTEM PEREDARAN DARAH

Tulislah Urutan sistem peredaran darah Manusia berdasarkan Organ peredaran darah manusia di bawah ini !

Organ Peredaran darah manusia

Peredaran Darah Kecil

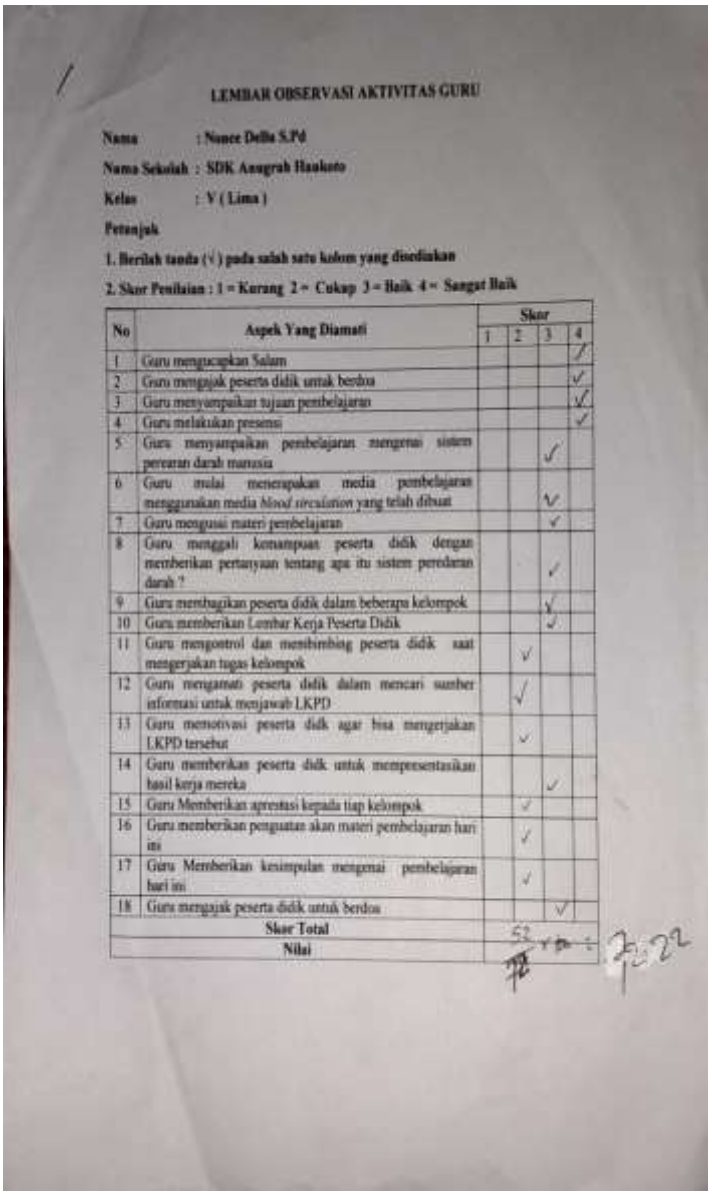
[illegible]

Peredaran Darah Besar

[illegible]

90

LAMPIRAN 5. HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama : **Nance Della S.Pd**

Nama Sekolah : **SDK Anugrah Haukoto**

Kelas : **V (Lima)**

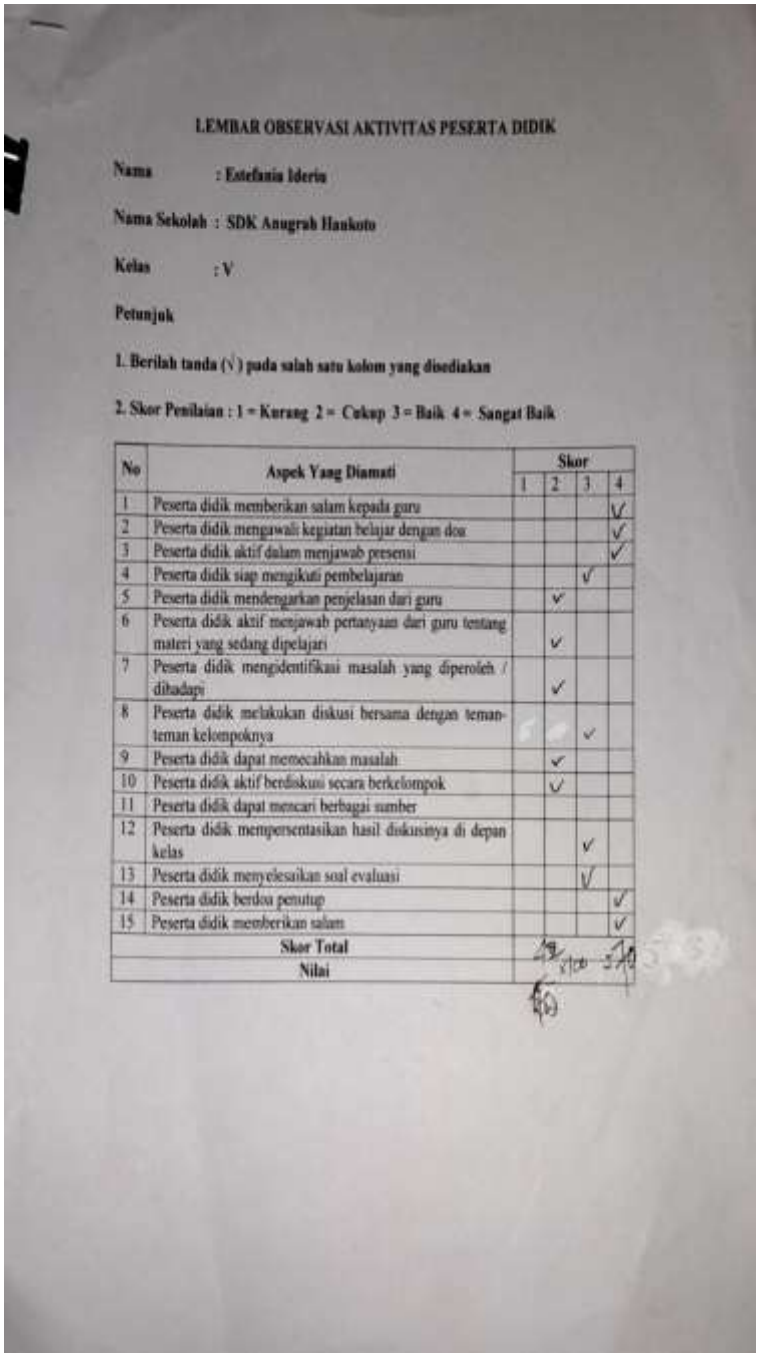
Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang disediakan

2. Skor Penilaian : 1 = Kurang 2 = Cukup 3 = Baik 4 = Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Guru mengucapkan Salam				√
2	Guru mengajak peserta didik untuk berdoa				√
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				√
4	Guru melaktikan presensi				√
5	Guru menyampaikan pembelajaran mengenai sistem peredaran darah manusia			√	
6	Guru mulai menerapakan media pembelajaran menggunakan media *blood circulation* yang telah dibuat			√	
7	Guru menguasi materi pembelajaran			√	
8	Guru menggali kemampuan peserta didik dengan memberikan pertanyaan tentang apa itu sistem peredaran darah ?			√	
9	Guru membagikan peserta didik dalam beberapa kelompok			√	
10	Guru memberikan Lembar Kerja Peserta Didik			√	
11	Guru mengontrol dan membimbing peserta didik saat mengerjakan tugas kelompok		√		
12	Guru mengamati peserta didik dalam mencari sumber informasi untuk menjawab LKPD		√		
13	Guru memotivasi peserta didk agar bisa mengerjakan LKPD tersebut		√		
14	Guru memberikan peserta didk untuk mempresentasikan hasil kerja mereka			√	
15	Guru Memberikan apresiasi kepada tiap kelompok		√		
16	Guru memberikan penguatan akan materi pembelajaran hari ini		√		
17	Guru Memberikan kesimpulan mengenai pembelajaran hari ini		√		
18	Guru mengajak peserta didik untuk berdoa			√	
Skor Total			53		
Nilai					

LAMPIRAN 6. HASIL OBSERVASI PESERTA DIDIK SIKLUS I



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Nama : **Estefania Ideriu**

Nama Sekolah : **SDK Anugrah Haukoto**

Kelas : V

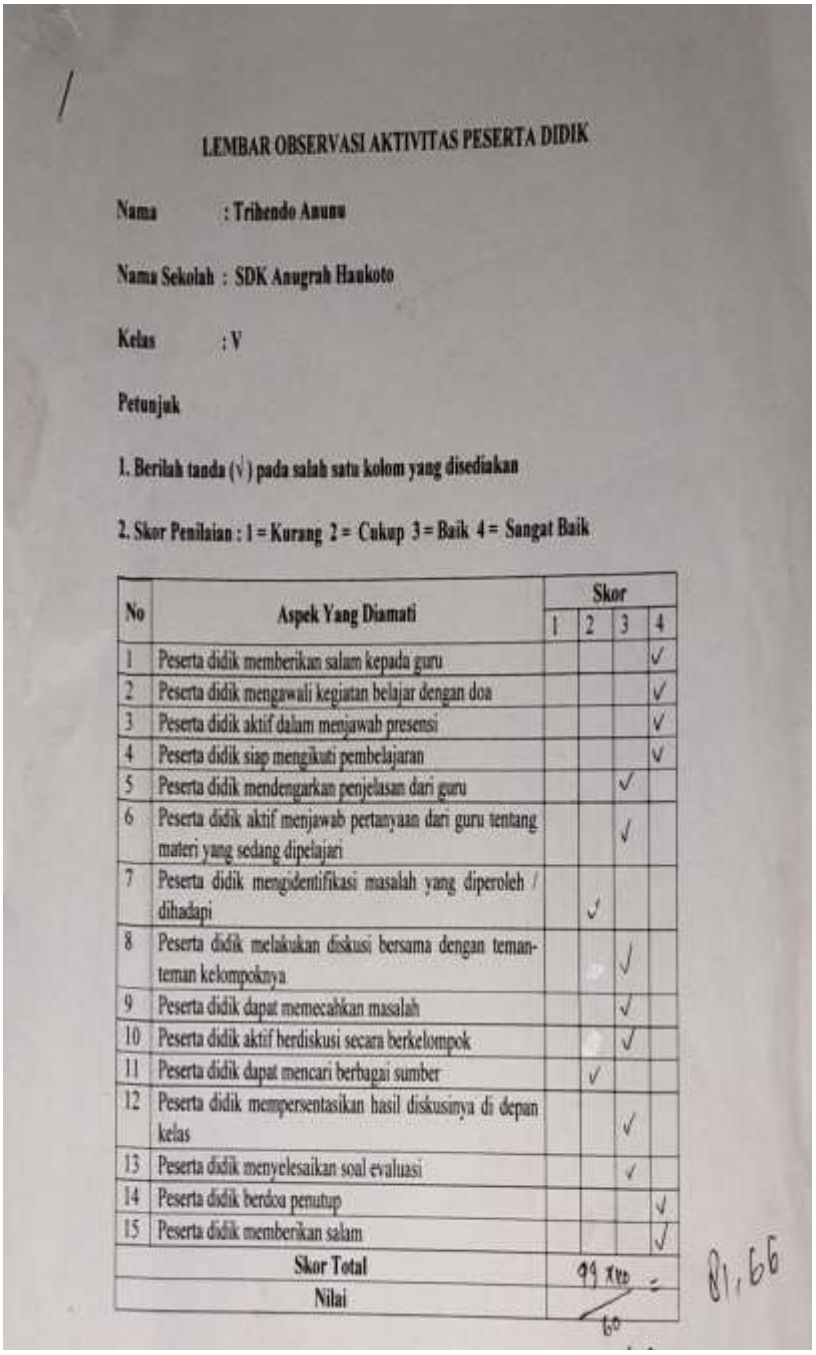
Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang disediakan

2. Skor Penilaian : 1 = Kurang 2 = Cukup 3 = Baik 4 = Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Peserta didik memberikan salam kepada guru				√
2	Peserta didik mengawali kegiatan belajar dengan doa				√
3	Peserta didik aktif dalam menjawab presensi				√
4	Peserta didik siap mengikuti pembelajaran			√	
5	Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru		√		
6	Peserta didik aktif menjawab pertanyaan dari guru tentang materi yang sedang dipelajari		√		
7	Peserta didik mengidentifikasi masalah yang diperoleh / dihadapi		√		
8	Peserta didik melakukan diskusi bersama dengan teman-teman kelompoknya			√	
9	Peserta didik dapat memecahkan masalah		√		
10	Peserta didik aktif berdiskusi secara berkelompok		√		
11	Peserta didik dapat mencari berbagai sumber				
12	Peserta didik mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas			√	
13	Peserta didik menyelesaikan soal evaluasi			√	
14	Peserta didik berdoa penutup				√
15	Peserta didik memberikan salam				√
Skor Total					
Nilai					

LAMPIRAN 7. HASIL OBSERVASI PESERTA DIDIK SIKLUS I



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Nama : Tribendo Anunu

Nama Sekolah : SDK Anugrah Haukoto

Kelas : V

Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang disediakan

2. Skor Penilaian : 1 = Kurang 2 = Cukup 3 = Baik 4 = Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Peserta didik memberikan salam kepada guru				√
2	Peserta didik mengawali kegiatan belajar dengan doa				√
3	Peserta didik aktif dalam menjawab presensi				√
4	Peserta didik siap mengikuti pembelajaran				√
5	Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru			√	
6	Peserta didik aktif menjawab pertanyaan dari guru tentang materi yang sedang dipelajari			√	
7	Peserta didik mengidentifikasi masalah yang diperoleh / dihadapi		√		
8	Peserta didik melakukan diskusi bersama dengan teman-teman kelompoknya			√	
9	Peserta didik dapat memecahkan masalah			√	
10	Peserta didik aktif berdiskusi secara berkelompok			√	
11	Peserta didik dapat mencari berbagai sumber		√		
12	Peserta didik mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas			√	
13	Peserta didik menyelesaikan soal evaluasi			√	
14	Peserta didik berdoa penutup				√
15	Peserta didik memberikan salam				√
Skor Total		99 x 10 =			
Nilai		60			

81,66

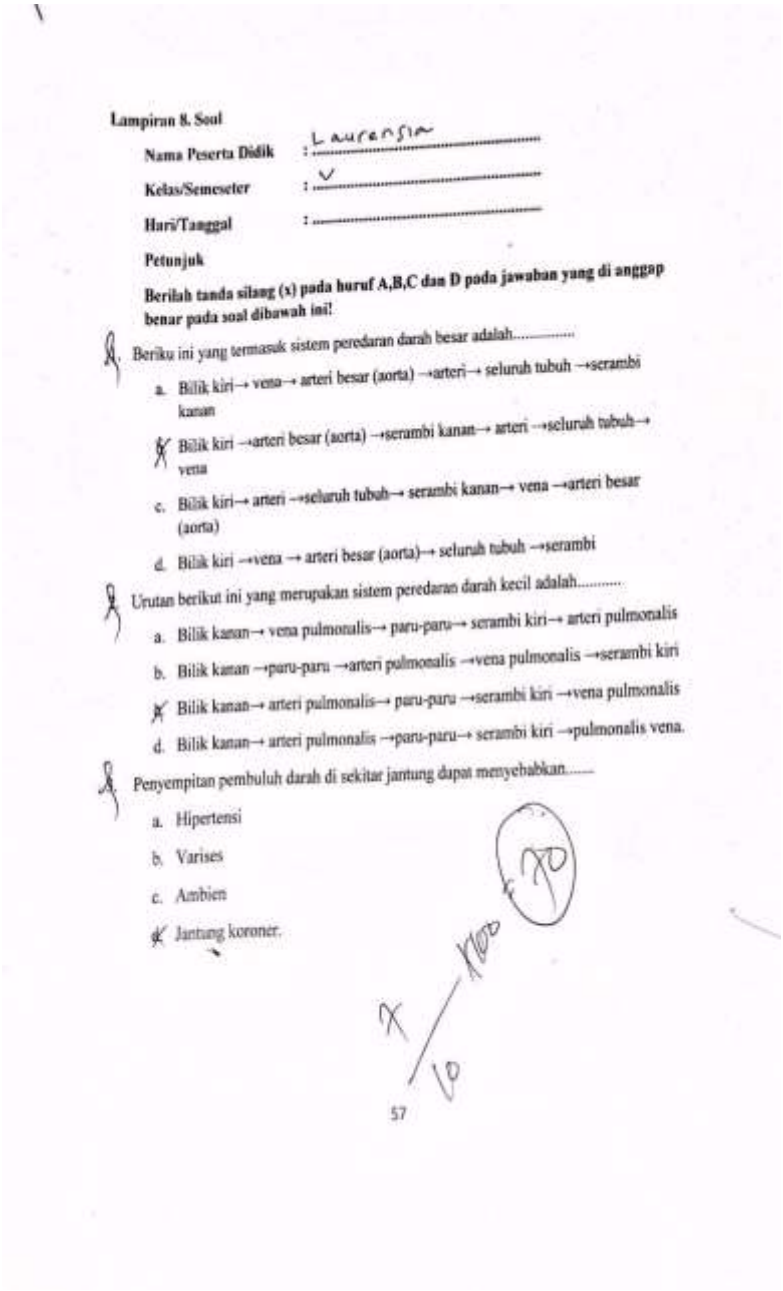
LAMPIRAN 8. ANALISIS NILAI PRA SIKLUS

No	Kode Siswa	Soal										Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	AL	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	30
2	CL	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	4	40
3	DS	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	30
4	EAT	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	20
5	HDS	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10
6	HIF	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	10
7	JJM	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	6	60
8	KY	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	4	40
9	LME	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70
10	MAN	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	20
11	PNG	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	4	40
12	RS	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	4	40
13	RAM	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	5	50
14	SMK	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	30
16	SHS	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3	30
15	SMS	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	7	70
17	VAK	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	20
18	VSA	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	6	60
19	YDD		1	1	0	0	0	1	0	1	0	4	40
JUMLAH													600
RATA-RATA													31,57
KATEGORI													KURANG

LAMPIRAN 9. ANALISIS NILAI SIKLUS I

No	Kode Siswa	Soal										Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	AL	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	5	50
2	CL	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80
3	DS	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80
4	EAT	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	6	60
5	HDS	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	6	60
6	HIF	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6	60
7	JJM	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
8	KY	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80
9	LME	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	7	70
10	MAN	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6	60
11	PNG	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	4	40
12	RS	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	6	60
13	RAM	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	6	60
14	SMK	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	5	50
15	SHS	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	80
16	SMS	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7	70
17	VAK	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	6	60
18	VSA	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	4	40
19	YDD	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	4	40
JUMLAH													1.190
RATA-RATA													62,63
KATEGORI													CUKUP

LAMPIRAN 10.HASIL TES PRA SIKLUS



Lampiran 8. Soal

Nama Peserta Didik : Laurensia

Kelas/Semeseter : V

Hari/Tanggal : .....

Petunjuk

Berilah tanda silang (x) pada huruf A,B,C dan D pada jawaban yang di anggap benar pada soal dibawah ini!

1. Beriku ini yang termasuk sistem peredaran darah besar adalah.....
   a. Bilik kiri→ vena→ arteri besar (aorta) →arteri→ seluruh tubuh →serambi kanan
   b. Bilik kiri →arteri besar (aorta) →serambi kanan→ arteri →seluruh tubuh→ vena
   c. Bilik kiri→ arteri →seluruh tubuh→ serambi kanan→ vena →arteri besar (aorta)
   d. Bilik kiri →vena → arteri besar (aorta)→ seluruh tubuh →serambi
2. Urutan berikut ini yang merupakan sistem peredaran darah kecil adalah.....
   a. Bilik kanan→ vena pulmonalis→ paru-paru→ serambi kiri→ arteri pulmonalis
   b. Bilik kanan →paru-paru →arteri pulmonalis →vena pulmonalis →serambi kiri
   c. Bilik kanan→ arteri pulmonalis→ paru-paru →serambi kiri →vena pulmonalis
   d. Bilik kanan→ arteri pulmonalis →paru-paru→ serambi kiri →pulmonalis vena.
3. Penyempitan pembuluh darah di sekitar jantung dapat menyebabkan.....
   a. Hipertensi
   b. Varises
   c. Ambien
   d. Jantung koroner.

57

Perhatikan Gambar Berikut ini !



Arteri pulmonalis di tunjakan pada nomor.....

a. 1 b. 2

c. 3 d. 4

Perhatikan Gambar Berikut !



Ruang pada Jantung Yang berfungsi memompah darah ke paru-Paru terdapat pada nomor .....

a. 1 b. 2

c. 3 d. 4

Sudah berulang kali Rio berobat ke dokter dan cuci darah. Namun penyakitnya sulit disembuhkan, karena sel darah putihnya sudah terlalu banyak dan akhirnya menghabiskan sel darah merahnya. Dari ciri-cin tersebut Rio sedang mengalami penyakit.....

a. Anemia b. Hemofilia

c. Leukimia d. Hipotensi

Jantung manusia berfungsi memompa darah ke paru-paru maupun ke seluruh tubuh. Tanpa jantung, manusia tidak dapat hidup lebih lama. Begitu pentingnya kita menjaga kesehatan jantung kita yang letaknya di bagian....

58

a. Rongga dada agak sebelah kanan
b. Rongga dada agak sebelah kiri
c. Rongga perut sebelah kiri
d. Rongga perut sebelah kanan

Mira sudah lama mengidap suatu penyakit yang diwarisinya dari orang tuanya. Ketika Mira terluka darahnya sukar membeku dan terus mengalir Kemungkinan besar Mira mengidap penyakit

a. Anemia
b. Hipertensi
c. Leukimia
d. Hemofilia

Perhatikan faktor berikut ini !

(1) Kelebihan berat badan
(2) Pola hidup sehat
(3) Genetika atau keturunan
(4) Gaya hidup yang tidak sehat

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan peredaran darah manusia ditunjukan oleh nomor.....

a. (1), (2) dan (3)
b. (1), (2) dan (4)
c. (1), (3) dan (4)
d. (2), (3) dan (4)

Perhatikan penyakit berikut ini !

(1) Thalasemia
(2) Hemofilia
(3) Bervariasi
(4) Stroke

59

Gangguan sistem peredaran darah manusia yang di sebabkan oleh faktor internal yang di tunjukan oleh nomor.....

a. (1) dan (2)
b. (1) dan (3)
c. (2) dan (3)
d. (2) dan (4)

Rubrik Penilaian

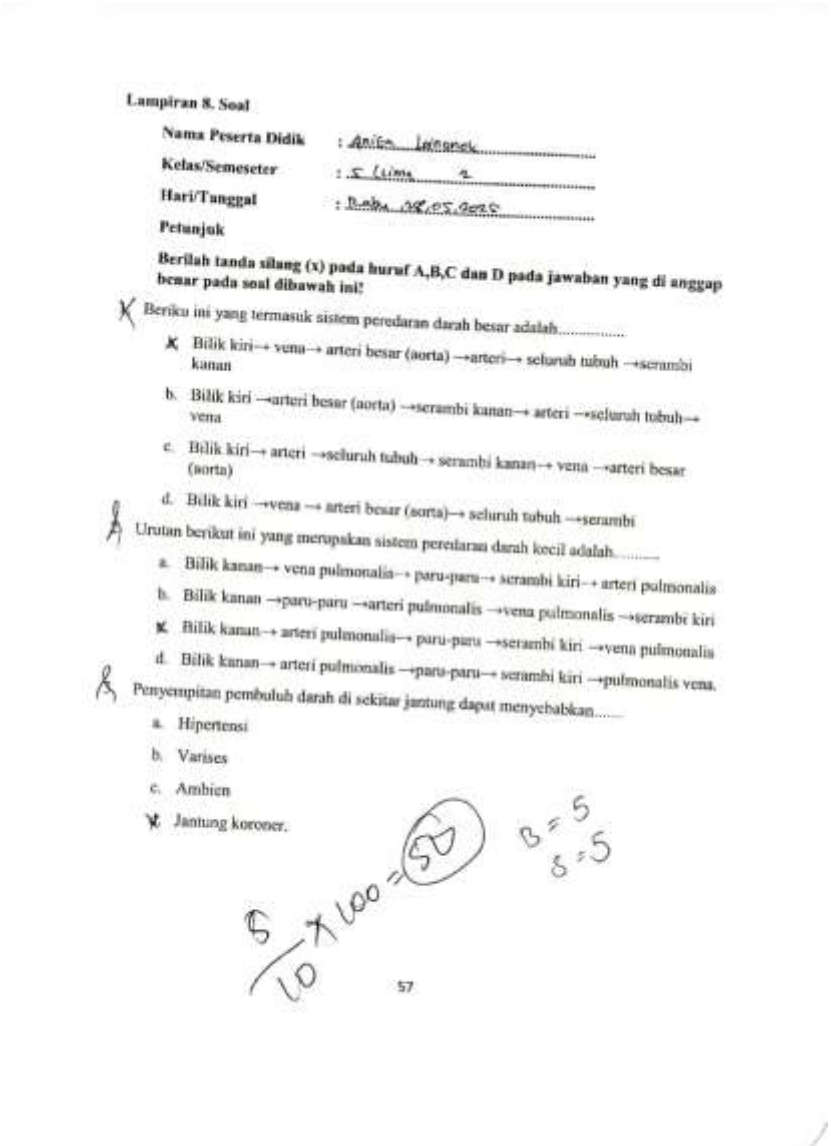
a. Rubrik penilaian soal pilahan ganda

1) **Jumlah Skor** = 10 nomor
2) **Skor penilaian** : 10 x 10 = 100
3) **Kriteria Penilaian:**
   a) Jawaban Benar Skor 10 Per Soal
   b) Jawaban Salah Skor 0 Per Soal
4) Rumus skor akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Benar}}{10} \text{ X } 100\%$$

60

LAMPIRAN 11. HASIL TES SIKLUS I



Lampiran 8. Soal

Nama Peserta Didik : Anita Lamanek
Kelas/Semeseter : 5 (lima) 2
Hari/Tanggal : Rabu, 26.05.2025
Petunjuk

Berilah tanda silang (x) pada huruf A,B,C dan D pada jawaban yang di anggap benar pada soal dibawah ini!

X Berikut ini yang termasuk sistem peredaran darah besar adalah.....

a. Bilik kiri→ vena→ arteri besar (aorta) →arteri→ seluruh tubuh →serambi kanan

b. Bilik kiri →arteri besar (aorta) →serambi kanan→ arteri →seluruh tubuh→ vena

c. Bilik kiri→ arteri →seluruh tubuh→ serambi kanan→ vena →arteri besar (aorta)

d. Bdik kiri →vena →arteri besar (aorta)→ seluruh tubuh →serambi

A Urutan berikut ini yang merupakan sistem peredaran darah kecil adalah.....

a. Bilik kanan→ vena pulmonalis→ paru-paru→ serambi kiri→ arteri pulmonalis

b. Bilik kanan →paru-paru →arteri pulmonalis →vena pulmonalis →serambi kiri

c. Bilik kanan→ arteri pulmonalis→ paru-paru →serambi kiri →vena pulmonalis

d. Bilik kanan→ arteri pulmonalis →paru-paru→ serambi kiri →pulmonalis vena.

A Penyempitan pembuluh darah di sekitar jantung dapat menyebabkan.....

a. Hipertensi

b. Varises

c. Ambien

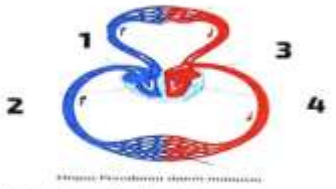
d. Jantung koroner.

8/10 x 100 = 50

B = 5
S = 5

57

Perhatikan Gambar Berikut ini !



Arteri pulmonalis di tunjakan pada nomor.....

a. 1 b. 2

3 d. 4

Perhatikan Gambar Berikut !



Ruang pada Jantung Yang berfungsi memompah darah ke paru-Paru terdapat pada nomor .....

a. 1 2

c. 3 d. 4

Sudah berulang kali Rio berobat ke dokter dan cuci darah. Namun penyakitnya sulit disembuhkan, karena sel darah putihnya sudah terlalu banyak dan akhirnya menghabiskan sel darah merahnya. Dari ciri-cin tersebut Rio sedang mengalami penyakit.....

Anemia b. Hemofilia

Leukimia d. Hipotensi

Jantung manusia berfungsi memompa darah ke paru-puru maupun ke seluruh tubuh. Tanpa jantung, manusia tidak dapat hidup lebih lama. Begitu pentingnya kita menjaga kesehatan jantung kita yang letaknya di bagian....

58

a. Rongga dada agak sebelah kanan
b. Rongga dada agak sebelah kiri
c. Rongga perut sebelah kiri
d. Rongga perut sebelah kanan

8. Mira sudah lama mengidap suatu penyakit yang diwarisinya dari orang tuanya. Ketika Mira terluka darahnya sukar membeku dan terus mengalir Kemungkinan besar Mira mengidap penyakit
a. Anemia
b. Hipertensi
c. Leukimia
d. Hemofilia

9. Perhatikan faktor berikut ini !
(1) Kelebihan berat badan
(2) Pola hidup sehat
(3) Genetika atau keturunan
(4) Gaya hidup yang tidak sehat
Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan peredaran darah manusia ditunjukan oleh nomor.....
a. (1), (2) dan (3)
b. (1), (2) dan (4)
c. (1), (3) dan (4)
d. (2), (3) dan (4)

10. Perhatikan penyakit berikut ini !
(1) Thalasemia
(2) Hemofilia
(3) Bervariasi
(4) Stroke

59

Gangguan sistem peredaran darah manusia yang di sebabkan oleh faktor internal yang di tunjukan oleh nomor.....

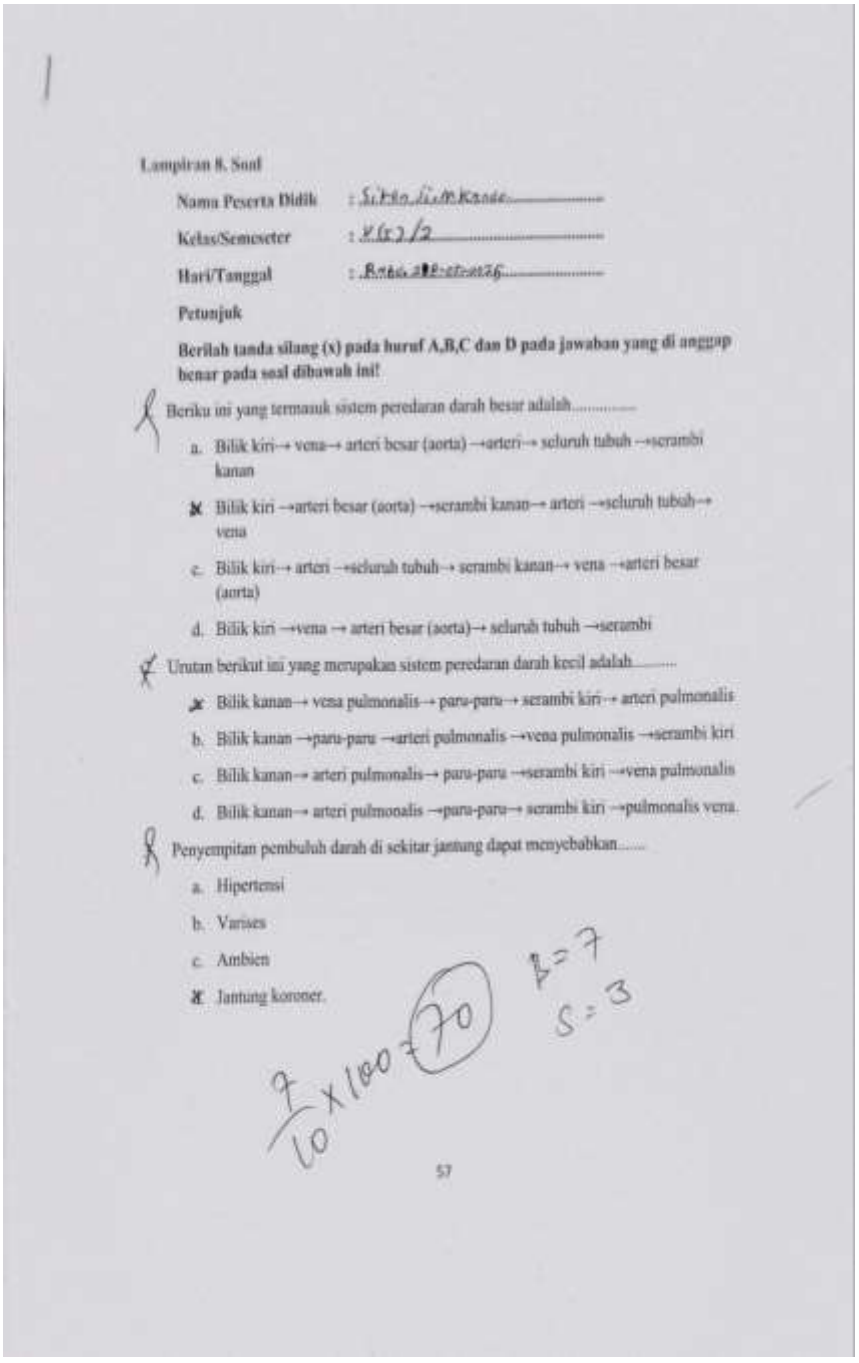
a. (1) dan (2)
b. (1) dan (3)
c. (2) dan (3)
d. (2) dan (4)

Rubrik Penilaian

a. Rubrik penilaian soal pilahan ganda
   1) **Jumlah Skor** = 10 nomor
   2) **Skor penilaian** : 10 x 10 = 100
   3) **Kriteria Penilaian:**
      a) Jawaban Benar Skor 10 Per Soal
      b) Jawaban Salah Skor 0 Per Soal
   4) Rumus skor akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Benar}}{10} \text{ X } 100\%$$

60



Lampiran 8. Soal

Nama Peserta Didik : Siren Jim Kanda

Kelas/Semeseter : X(I)/2

Hari/Tanggal : Rabu 28-05-2026

Petunjuk

Berilah tanda silang (x) pada huruf A,B,C dan D pada jawaban yang di anggap benar pada soal dibawah ini!

Beriku ini yang termasuk sistem peredaran darah besar adalah.....

a. Bilik kiri→ vena→ arteri besar (aorta) →arteri→ seluruh tubuh →serambi kanan

b. Bilik kiri →arteri besar (aorta) →serambi kanan→ arteri →seluruh tubuh→ vena

c. Bilik kiri→ arteri →seluruh tubuh→ serambi kanan→ vena →arteri besar (aorta)

d. Bilik kiri →vena → arteri besar (aorta)→ seluruh tubuh →serambi

Urutan berikut ini yang merupakan sistem peredaran darah kecil adalah.....

a. Bilik kanan→ vena pulmonalis→ paru-paru→ serambi kiri→ arteri pulmonalis

b. Bilik kanan →paru-paru →arteri pulmonalis →vena pulmonalis →serambi kiri

c. Bilik kanan→ arteri pulmonalis→ paru-paru →serambi kiri →vena pulmonalis

d. Bilik kanan→ arteri pulmonalis →paru-paru→ serambi kiri →pulmonalis vena.

Penyempitan pembuluh darah di sekitar jantung dapat menyebabkan.....

a. Hipertensi

b. Varises

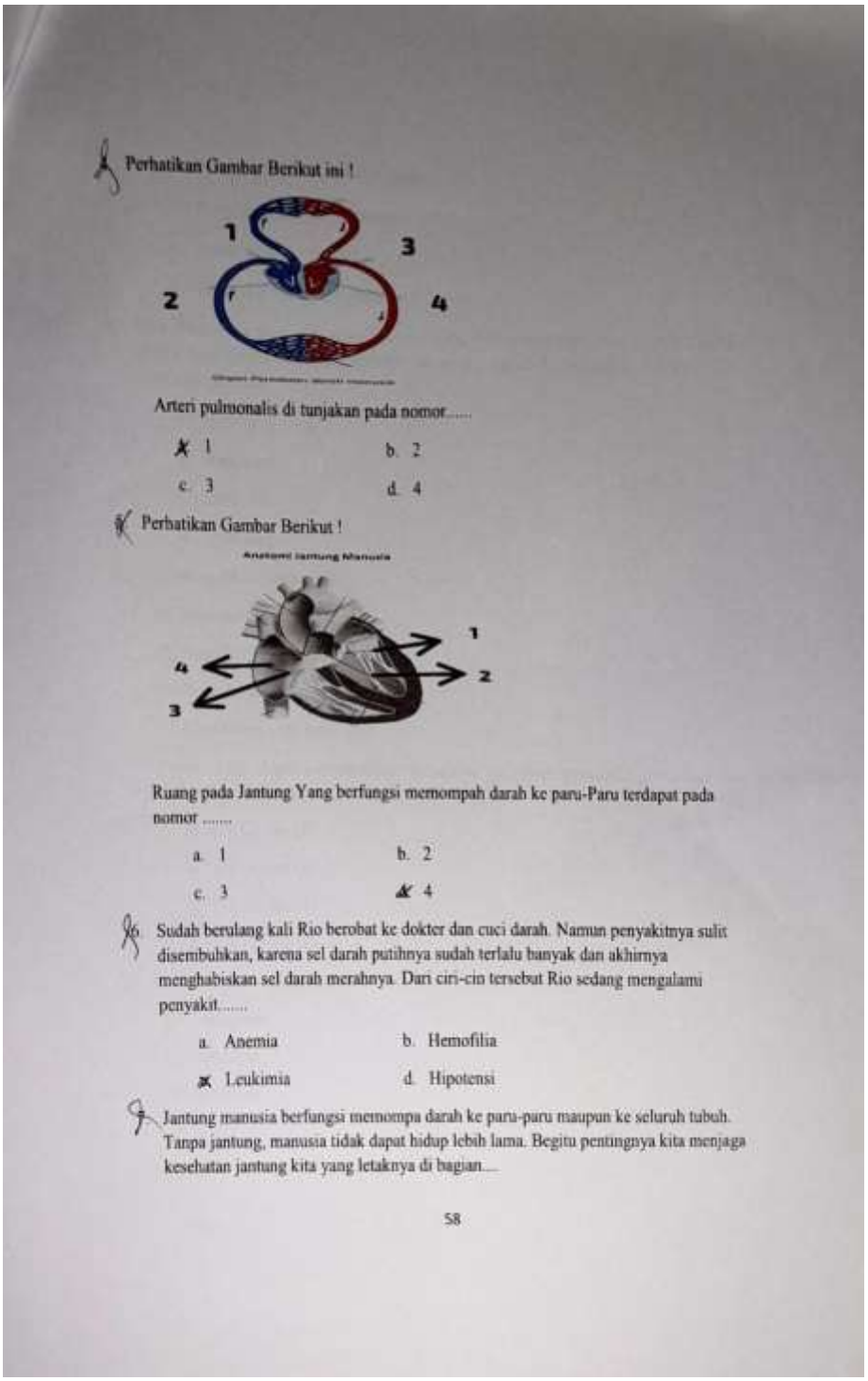
c. Ambien

d. Jantung koroner.

$\frac{7}{10} \times 100 = 70$

B = 7
S = 3

57



Perhatikan Gambar Berikut ini !

Arteri pulmonalis di tunjukan pada nomor.....

a. 1 b. 2

c. 3 d. 4

Perhatikan Gambar Berikut !

Ruang pada Jantung Yang berfungsi memompah darah ke paru-Paru terdapat pada nomor .....

a. 1 b. 2

c. 3 4

Sudah berulang kali Rio berobat ke dokter dan cuci darah. Namun penyakitnya sulit disembuhkan, karena sel darah putihnya sudah terlalu banyak dan akhirnya menghabiskan sel darah merahnya. Dari ciri-cin tersebut Rio sedang mengalami penyakit.....

a. Anemia b. Hemofilia

Leukimia d. Hipotensi

Jantung manusia berfungsi memompa darah ke paru-paru maupun ke seluruh tubuh. Tanpa jantung, manusia tidak dapat hidup lebih lama. Begitu pentingnya kita menjaga kesehatan jantung kita yang letaknya di bagian....

58

a. Rongga dada agak sebelah kanan

b. Rongga dada agak sebelah kiri

c. Rongga perut sebelah kiri

d. Rongga perut sebelah kanan

8. Mira sudah lama mengidap suatu penyakit yang diwarisinya dari orang tuanya. Ketika Mira terluka darahnya sukar membeku dan terus mengalir Kemungkinan besar Mira mengidap penyakit

a. Anemia

b. Hipertensi

c. Leukimia

d. Hemofilia

9. Perhatikan faktor berikut ini !

(1) Kelebihan berat badan

(2) Pola hidup sehat

(3) Genetika atau keturunan

(4) Gaya hidup yang tidak sehat

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan peredaran darah manusia ditunjukan oleh nomor.....

a. (1), (2) dan (3)

b. (1), (2) dan (4)

c. (1), (3) dan (4)

d. (2), (3) dan (4)

10. Perhatikan penyakit berikut ini !

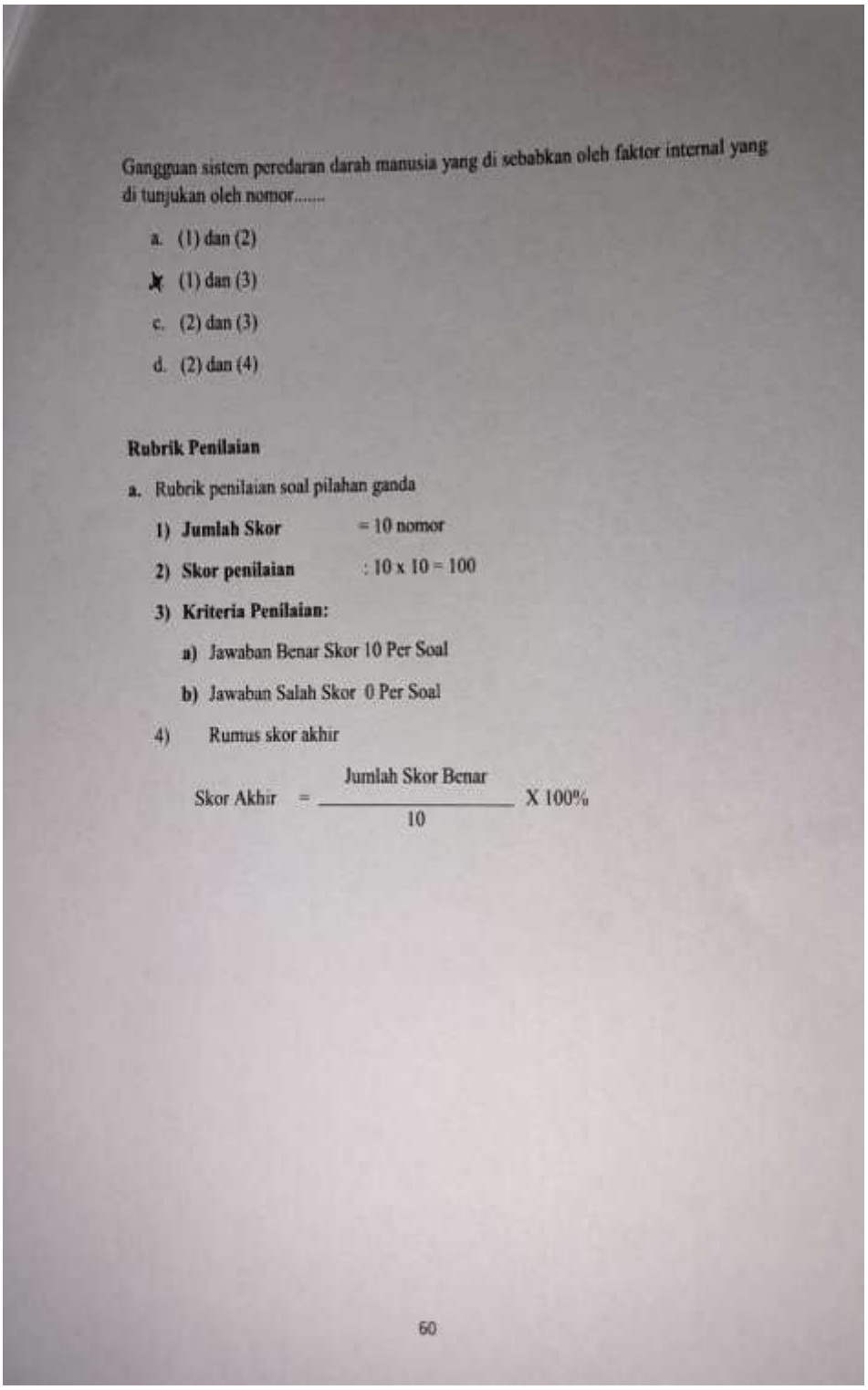
(1) Thalasemia

(2) Hemofilia

(3) Bervariasi

(4) Stroke

59



Gangguan sistem peredaran darah manusia yang di sebabkan oleh faktor internal yang di tunjukan oleh nomor.....

a. (1) dan (2)
b. (1) dan (3)
c. (2) dan (3)
d. (2) dan (4)

Rubrik Penilaian

a. Rubrik penilaian soal pilahan ganda

1) **Jumlah Skor** = 10 nomor
2) **Skor penilaian** : 10 x 10 = 100
3) **Kriteria Penilaian:**
   a) Jawaban Benar Skor 10 Per Soal
   b) Jawaban Salah Skor 0 Per Soal
4) Rumus skor akhir

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Benar}}{10} \text{ X } 100\%$$

60

LAMPIRAN 12. KISI-KISI SOAL SIKLUS I

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)

Kelas : V (Lima)

Bab : IV Sistem Peredaran Darah Manusia

Capaian Pembelajaran	Indikator CP	Indikator soal	Level Kognitif	Butir Soal	Bentuk Soal
Mendeskripsikan sistem peredaran darah manusia	Menjelaskan organ peredaran darah manusia dan fungsinya serta cara memelihara keseahatan organ peredaran manusia	Menganalisis organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia dengan benar Dan Menjelaskan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah pada manusia	C4 dan C6	3,6,7,8 ,1,2,9, 10	Pilihan Ganda
	Menyajikan karya tentang organ peredaran darah pada manusia	Menyajikan hasil karya sistem peredaran darah pada manusia	P2	4,5	Pilihan Ganda

LAMPIRAN 13 . SOAL SIKLUS I

Nama Peserta Didik : .....

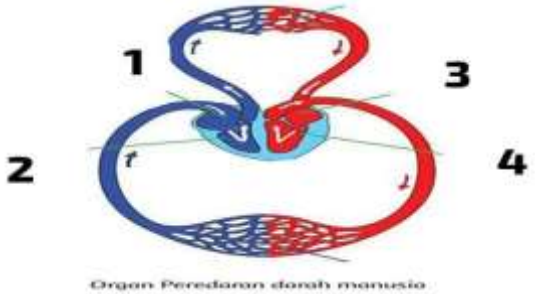
Kelas/Semeseter : .....

Hari/Tanggal : .....

Petunjuk

Berilah tanda silang (x) pada huruf A,B,C dan D pada jawaban yang di anggap benar pada soal dibawah ini!

1. Beriku ini yang termasuk sistem peredaran darah besar adalah.....
   a. Bilik kiri→ vena→ arteri besar (aorta) →arteri→ seluruh tubuh →serambi kanan
   b. Bilik kiri →arteri besar (aorta) →serambi kanan→ arteri →seluruh tubuh→ vena
   c. Bilik kiri→ arteri →seluruh tubuh→ serambi kanan→ vena →arteri besar (aorta)
   d. Bilik kiri →vena → arteri besar (aorta)→ seluruh tubuh →serambi
2. Urutan berikut ini yang merupakan sistem peredaran darah kecil adalah.....
   a. Bilik kanan→ vena pulmonalis→ paru-paru→ serambi kiri→ arteri pulmonalis
   b. Bilik kanan →paru-paru →arteri pulmonalis →vena pulmonalis →serambi kiri
   c. Bilik kanan→ arteri pulmonalis→ paru-paru →serambi kiri →vena pulmonalis
   d. Bilik kanan→ arteri pulmonalis →paru-paru→ serambi kiri →pulmonalis vena.
3. Penyempitan pembuluh darah di sekitar jantung dapat menyebabkan..... a. Hipertensi
   b. Varises
   c. Ambien
   d. Jantung koroner.
4. Perhatikan Gambar Berikut ini !



Organ Peredaran darah manusia

Arteri pulmonalis di tunjakan pada nomor.....

a. 1 b. 2 c. 3 d. 4

5. 4Perhatikan Gambar Berikut !



Ruang pada Jantung Yang berfungsi memompah darah ke paru-Paru terdapat pada nomor .....

a. 1 b. 2

c. 3 d. 4

6. Sudah berulang kali Rio berobat ke dokter dan cuci darah. Namun penyakitnya sulit disembuhkan, karena sel darah putihnya sudah terlalu banyak dan akhirnya menghabiskan sel darah merahnya. Dari ciri-cin tersebut Rio sedang mengalami penyakit.....

a. Anemia b. Hemofilia

c. Leukimia d. Hipotensi

7. Jantung manusia berfungsi memompa darah ke paru-paru maupun ke seluruh tubuh. Tanpa jantung, manusia tidak dapat hidup lebih lama. Begitu pentingnya kita menjaga kesehatan jantung kita yang letaknya di bagian....

a. Rongga dada agak sebelah kanan

b. Rongga dada agak sebelah kiri

c. Rongga perut sebelah kiri

d. Rongga perut sebelah kanan

8. Mira sudah lama mengidap suatu penyakit yang diwarisinya dari orang tuanya. Ketika Mira terluka darahnya sukar membeku dan terus mengalir Kemungkinan besar Mira mengidap penyakit

a. Anemia

b. Hipertensi

c. Leukimia

d. Hemofilia

9. Perhatikan faktor berikut ini !

   (1) Kelebihan berat badan

   (2) Pola hidup sehat

   (3) Genetika atau keturunan

   (4) Gaya hidup yang tidak sehat

   Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan peredaran darah manusia ditunjukan oleh nomor..... a. (1), (2) dan (3)

   b. (1), (2) dan (4)

   c. (1), (3) dan (4)

   d. (2), (3) dan (4)

10. Perhatikan penyakit berikut ini !

    (1) Thalasemia

    (2) Hemofilia

    (3) Bervariasi

    (4) Stroke

    Gangguan sistem peredaran darah manusia yang di sebabkan oleh faktor internal yang di tunjukan oleh nomor.....

    a. (1) dan (2)

    b. (1) dan (3)

    c. (2) dan (3)

    d. (2) dan (4)

LAMPIRAN 14. KUNCI JAWABAN SIKLUS I

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

LAMPIRAN 15. DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN SIKLUS I



Gambar 1. Guru dan Peserta Didik berdoa bersama sebelum KBM



Gambar 2. Guru mulai menjelaskan tujuaan pembelajaran dan mulai KBM



Gambar3. Guru membagikan LKPD dan Membimbing peserta didik untuk menyerjakan LKPD tersebut.



Gambar 4. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja LKPD mereka serta Guru memberikan Kesimpulan akan hasil kerja mereka.



Gambar 5. Guru dan peserta didik foto bersama

LAMPIRAN 16. MODUL AJAR IPAS SIKLUS II

INFORMASI UMUM **A. IDENTITAS MODUL**	
Nama Penyusun	Hellen Kilmas
Instansi/ Sekolah	SD Kristen Anugrah Haukoto
TahunPenyusun	2025
Mata Pelajaran	Ilmu Pengatahuan Alam Sosial (IPAS)
Fase/ Kelas	**C / V**
Bab	4.Sehat Itu Penting
Topik	A. Peredaran Darah Itu Sehat
Alokasi Waktu	2x35Menit

B. KOMPOTENSI AWAL
1. Siswa pada awalnya belum mengetahui sistem peredaran darah pada tubuh manusia, setelah pembelajaran, Peserta didik dapat memahami sistem dan alur peredaran darah pada manusia. 2. Siswa sebelum mengikuti pembelajaran belum mengetahui ruang–ruang Pada jantung manusia,setelah pembelajaran Peserta didik memahami ada 4 ruang dalam jantung manusia.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA
1. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan Berakhlak mulia. 2. Bergotong royong. 3. Mandiri. 4. Bernalar kritis.

D. SARANA DAN PRASARANA

1. Sumber Belajar: Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial terbaru kurikulum merdeka.
2. Spidol dan PapanTulis.
3. Power Point dan LCD Proyektor.
4. LKPD dan Bahan Ajar.
5. Speaker.
6. Alat Peraga (*Blood Sirculation* dengan menggunakan botol aqua dan selang).

E. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta didik regular/tripikal : umum,tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : Mercerna dan memahami dengan cepat ,mampu mencapai ketrampilan berpikir atas (HOST) dan memiliki jiwa kepemimpinan.

F. PENDEKATAN,MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Problem Based Learning
3. MetodePembelajaran : Tanya jawab,Diskusi,Presentasi

KOMPONEN INTI

A.CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat melakukan simulasi dengan manusia menggunakan gambar/ bagan/ alat / media sederhana tentang sistem peredaran darah pada manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuh manusia dengan benar.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN
1. Peserta didik mampu memahami materi tentang cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia. 2. Peserta didik mampu menganalisis dan mengaitkan materi dengan pentingnya menjaga dan merawat tubuh manusia. 3. Peserta didik mampu menganalisis dan mengerti akan materi sistem peredaran darah Melalui kegiatan pengamatan media *blood sirculation* yang dijelaskan oleh guru.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA
Setelah mengikuti pembelajaran ini, Peserta didik dapat menjelaskan sistem peredaran darah dan fungsinya pada manusia sebuah media ajar *(Blood Sirculation*) .

D. PERTANYAAN PEMANTIK
1. Apa darah bagi manusia? 2. Apa yang terjadi jika peredaran darah kita terganggu? 3. Sebutkan sirkulasi peredaran darah pada manusia? 4. Bagaimana cara darah beredar dalam tubuh kita?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN		
Kegiatan	**Deskripsi**	**Alokasi Waktu**
Pendahuluan	1. Guru Dan Peseta didik saling memberi salam 2. Guru dan peserta didik berdoa bersama 3. Guru melakukan presensi atau pengecekan kehadiran peserta didik 4. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu Sistem Peredaran Manusia (nada lagu naik becak) 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran	10 Menit

Kegiatan Inti	**1.Orientasi peserta didik pada masalah** a) Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara kelompok. Secara mandiri Peserta didik diminta untuk mengamati gambar system peredaran darah pada manusia. b) Guru menjelaskan kepada Peserta didik bahwa peredarandarah pada manusia ada dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar. **2.Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar** a) Guru menjelaskan sistem peredaran darah menggunakan media *blood sirculation* yang telah dibuat untuk menggali lebih dalam akan pemahaman Peserta didik tentang sistem peredaran darah manusia. **3.Melakukan penyelidikan atau penelusuran untuk menjawab permasalahan** a) Peserta didik mencari atau mengumpulkan informasi tentang sistem peredaran darah pada manusia dibuku tema siswa atau Media internet b) Guru memberikan pertanyaan kepada Peserta didik apa nama bagian- bagian yang ada di gambar tersebut . **5. Menyusun hasil karya dan mempresentasikannya.** a. Peserta didik telah memahami bahwa pembuluh darah merupakan salah satu organ tubuh yang terlibat dalam peredaran darah. Pembuluh darah terdiri atas dua jenis, yaitu pembuluh nadi dan pembuluh balik. Selanjutnya, Peserta didik diminta untuk mencari informasi tentang perbedaan-perbedaan pokok antara pembuluh nadi dan pembuluh balik. b. Peserta didik menampilkan hasil yang sudah dicapai Secara individu di tempat duduk masingmasing.	50 menit

	5. **Menganalisi dan mengevaluasi proses pemecahan masalah** a) Guru memberikan LKPD kepada Peserta didik untuk mengerjakannya. b) Guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan LKPD tersebut. c) Peserta didik mulai mengerjakan LKPD kemudian setelah selesai mengerjakan guru meminta Peserta didik mengumpulkan LKPD tersebut. d) Gunakan hasil diskusi LKPD untuk memberikan penguatan dan pemahan kepada Peserta didik	
Penutup	a) Guru dan Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran b) Guru mengapresiasikan keaktifan Peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar c) Guru mengajak peserta didik untuk menutup kegiatan pembelajaran dengan doa bersama. dan memberikan salam penutup.	10 menit

F. ASESMEN PENILAIAN

Rubrik Penilaian Sikap

Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Identifikasi Materi Sistem peredaran darah lewat Media *Blood Sirculation* dan gambar.	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan	Tidak memenuhi 2 kriteria yang diharapakan	Tidak memenuhi 3-4 kriteria yang diharapkan	Tidak memenuhi >5 Kriteria yang diharapkan
Penyelesaian masalah dan kemandrian	Aktif mencari idea tau mencari solusi jika ada masalah	Bisa mencari solusi untuk suatu masalah tapi dengan arahan guru	Memerlukan bantuan setiap menemui kesulitan namun punya inisiatif untuk bertanya kepada guru	Pasif jika menemukan kesulitan
Kerja Sama	Semua anggota kelompok bekerja sama dalam tim.	Sebagian besar kelompok yang terlibat dalam kerja sama	Sebagain kecil anggota kelompok yang terlibat	Semua anggota kelompok tidak mampu melakukan kerja sana

Rubrik Penilaian Ketrampilan

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
Keaktifan Memberikan Pendapat dalam diskusi kelompok	Peserta didik selalu aktif dalam mengutarakan pendapatnya dalm diskusi kelompok	Peserta didik sebagaian aktif dalam mengutarakan pendapat pada saat diskusi kelompok	Peserta didik kurang aktif saat diskusi kelompok	Peserta didik tidak aktif sama sekali pada saat diskusi kelompok

Kemapuan dalam bekerja sama	Peserta Didik Selalu kompak dalam diskusi kelompok	Peserta didik tidak selalu kompak pada saat diskusi kelompok	Peserta didik kurang kompak pada saat diskusi kelompok	Perlu bimbingan dalam diskusi kelompok
Ketrampilan mempresentasikan di depan kelas	Peserta didik mampu menampilakan diri secara berkelompok dengan penuh percaya diri	Peserta didik mampu menampilkan diri secara kelompok di depan kelas dengan penuh percaya diri	Peserta didik kurang bekerja sama dengan kelompok saat menampilkn diri di depan kelas	perlu bimbingan pada saat menampilkan diri didepan kelas
Ketrampilan bersikap dan juga berperilaku	Peserta didik mampu menunujan sikap yang baik dan intonasi yang jelas saat presentasi	Peserta didik mampu mrnunjukan sikap yang baik namun intonasinya kurang jelas	Kurang bersikap sopan dan baik dalam presentasi	Perlu bimbingan dari guru pada saat melakukan presentasi di depan kelas

Rumus Penilaian Sikap

$$\text{Skor Yang Diperoleh} = \frac{\text{Skor Maksimal}}{\text{Skor Maksimal}} \text{ X } 100$$

Skor Maksimal = 80

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial

Peserta didik yang hasil belajarnya belum nencapai target maka guru melakukan pengulangan materidengan pendekatan yang leboh individu dengan memberikan tugas individu tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan**.**

Pengayaan

peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain maka guru memberikan keguiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperbaiki daya serap akan materi yang telah dipelajari**.**

H. REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK

Refleksi Guru

1. Evaluasi Pembelajaran.
    a) Apakah materi yang disampaikan sudah dipahami dengan baik oleh Peserta didik?
    b) pakah metode pembelajaran yang digunakan sudah efektif dan menarik bagi Peserta didik?
    c) Apakah ada kesulitan dalam menjelaskan konsep yang berkaitan dengan topik ini?

2. Perbaikan dan Pengembangan
   a) Bagian mana dari pembelajaran yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan?
   b) Apa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi?
   c) Bagaimana cara membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif di pertemuan berikutnya?

Refleksi Peserta Didik

4. Pemahaman Materi
   a. Apa hal baru yang saya pelajari dari bab ini?
   b. Apakah saya sudah memahami semua konsep dalam topik ini?
   c. Jika belum, bagian mana yang masih membingungkan?
   d. Bagaimana saya bisa meningkatkan pemahaman saya tentang materi ini?
5. Keterlibatan dalam Pembelajaran
   a. Apakah saya aktif bertanya dan berdiskusi di kelas?
   b. Apakah saya mengikuti instruksi dan kegiatan pembelajaran dengan baik?
   c. Bagaimana saya dapat lebih berpartisipasi dalam pembelajaran disesi berikutnya
6. Penerapan dalam Kehidupan Sehari-hari
   a. Bagaimana saya bisa menerapkan pengetahuan yang saya dapatkan dari bab ini dalam kehidupan sehari-hari?
   b. Apa manfaat dari pembelajaran ini bagi saya dan lingkungan sekitar?
   c. Apakah saya dapat menjelaskan kembali materi ini kepada teman atau keluarga saya?

I. GLOSARIUM

Anemia : Penyakit kekurangan darah**.**

Hipertensi : Penyakit tekanan darah tinggi.

Hipotensi : Penyakit tekanan darah rendah

Jantung Koroner : Gangguan system peredaran darah terjadi akibat akteri koronalia menjadi menyempit

Stroke : penyakit yang terjadi akibat pecahnya pembuluh darah.

Varises : penyakit yang terjadi akibat pelebaran pembuluh darah ke kaki.

J. DAFTAR PUSTAKA

Goodenough, J. McGuire, B. (2012). *Biology of Humans, Concept, Aplication and Issue*. Foorth Edition. San Fransisco: Benjamin Cumings.

Johnson, M.D. (2012). *Human Biology Concept and Current Issue. sixth Edition*. Boston: Benjamin Cumings

Mader, S.S. and Windelspecth, M. (211). *Human Biology. Twelept Edition*. New York: The McGrawHill Company.

Mader, S. (2004). *Understanding Human Anatomy and Physiology*. Fifth Edition. New York: The McGrawHill Company.

Martini, F.H. Nath, J.L. Bartholomew, E.F. (2012) *Fundamental Anatomy Physiology*. Ninth Edition. Boston: Benjamin Cumings.

Rizzo, D. (2009) *Fundamental of Anatomy Physiology. third edition*. New York: Delmar *Cencage Learning.*

Saladin, K. (2009). *Anatomy and Physiology: The Unity of Form, and Function 5th Edition.* New York: McGraw Hill Company.

Seeley, R.R. Stephent, T.D. Tate P. (2007). *Anatomy and Physiology. Eight Edition*. Boston: McGraw Hill Company.

Sheir. Butler. Lewis. (2001). *Human Anatomy and Physiology*. New York: The McGraw Hill Company.

Stanley, E. G. (2009). *Anatomy & Physiology with Integrated Guide*. Boston: McGraw Hill Education**.**

LAMPIRAN 17. RUBRIK PENILAIAN

A. Rubrik Penilaian Sikap

Sikap	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Beriman, Bertawa Kepada Tuhan YME dan beraklak mulia	Menunjukan sikap disiplin ,jujur dan menghormati guru serta temanteman pada saat pembelajaran	Sesekali baru menunjukan sikap disiplin kepada guru dan menghormati orang lain	Kadang kurang disiplin dan kurang peduli terhadap teman-teman	Tidak menghormati gutu, temanteman dan melanggar aturan yang telah dibuat
Berkebinekaan Global	Menghargai pendapat teman,terbuka tehadap ide baru dan bekerja sama dengan baik dalam kelompok.	Menghargai pendapat teman namun masih kurang terbuka terhadap ide baru dalam kelompok	Menghargai pendapat teman namun kurang aktif dalam diskusi kelompok	Tidak mau mendengarkan pendapat atau sarah dari teman-teman kelompok
Gotong Royong	Selalu aktif dalam kerja kelompok dan membantu teman saat kesulitan	Bekerjasama dengan baik dalam kelompok tetapi kadangkadang kurang aktif	Ikut serta dalam tugas kelompok tapi tidak aktif	Tidak mau bekerja sama dalam kelompok dan menghindar
Mandiri	Mengerjakan tugas secara mandiri dan tanggung jawab	Mengerjakan tugas secara mandiri namun kadang masih butuh bantuan teman	Mengerjakan tugas mandiri tapi bergantung pada teman	Tidak mengerjakan tugas mandiri yang diberikan
Bernalar Kritis	Menganalisis dan menyampaikan ide secara logis, bertanya aktif untuk memahami konsep lebih dalam	Berpikir kritis tetapi masih membutuhkan arahan dalam memahami konsep	Berpikir kritis tetapi kurang mendalam dalam menganalisis	Tidak menunjukkan pemikiran kritis atau hanya menyalin jawaban teman

Kreatif	Membuat hasil karya tentang sistem peredaran darah dengan	Membuat hasil karya yang cukup kreatif tetapi	Membuat hasil karya dengan tampilan	Tidak berusaha membuat hasil karya
	desain unik, dan informasi yang jelas	masih bisa dikembangkan	sederhana dan kurang inovatif	dengan kreatif atau tidak selesai

B. Rubrik Penilaian Pengetahuan.

Pengatahuan	**Skor 4 (Sangat Baik)**	**Skor 3 (Baik)**	**Skor 2 (Cukup)**	**Skor 1 (Kurang)**
Pengertian sistem peredaran darah pada manusia	Mampu menjelaskan sistem peredaran darah secara lengkap dan jelas	Menjelaskan sistem peredaran darah dengan baik tapi masih kurang tepat	Menjelaskan sistem peredaran darah namun sangat kurang lengkap	Tidak menjelaskan sama sekali
Bagian-bagian sistem perdaran darah	Memahami dengan jelas dan mampu menjelaskan tentang bagianbagian sistem peredaran darah	Memahami namun belum bisa menjelaskan sistem peredaran darah secara tepat	Hanya mengatahui satu bagian sistem peredaran darah	Tidak dapat menjelaskan bagaianbagian sistem peredaran darah
Fungsi sistem peredaran darah bagi tubuh manusia	Menjelaskan fungsi sistem peredaran darah serta memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari	Menjelaskan tapi hanya beberapa fungsi sistem, peredaran darah	Menjelaskan satu fungi dari sistem peredaran darah	Tidak menjelaskan fungsi sistem peredaran darah sama sekali

C. Rubrik Penilian Ketrampilan

Kertampilan	**Skor 4 (Sangat baik)**	**Skor 3 (Baik)**	**Skor 2 (Cukup)**	**Skor 1 (Kurang)**
Hasil Karya	Hasil karya terorganisir dan dikerjakan dengan baik	Hasil karya tersruktur namun masih belum jelas	Hasil karya dibuat kurang jelas	Hasil karya kurang jelas dan tidak selesai
Kreativitas dan Visualisasi	Menggunakan Warna,Konsep Dan Keterangan sangat jelas	Menggunakan Warna, Konsep Saja	Hanya Menggunakan Keterangan	Tidak menggunakan apa-apa
Keakuratan Informasi	Semua informasi dalam hasil karya sangatlah jelas,Benar dan Relavan	Beberapa informasi kurang detail	Terdapat kesalahan dalam hasil karya	Banyak keslahan dalam hasil karya

Skor Akhir dan Kategori Penilaian

5. **Skor 81-100 → Sangat Baik (A)**
6. **Skor 61-80 → Baik (B)**
7. **Skor 41-60 → Cukup (C)**
8. **Skor ≤ 40 → Kurang (D)**

LAMPIRAN 18. BAHAN AJAR

A. Gangguan Organ Peredaran Darah Manusia

Sistem peredaran darah manusia berperan dalam menyalurkan berbagai zat penting, seperti nutrisi dan oksigen dari jantung ke seluruh tubuh. Sistem peredaran darah manusia tersusun atas organ-organ yang berperan dalam pengangkutan darah dalam tubuh. Organ tersebut meliputi jantung, pembuluh darah, dan darah. Apabila organ-organ tersebut mengalami gangguan, maka dapat menghambat penyaluran berbagai zat penting ke seluruh tubuh. Gangguan pada organ peredaran darah manusia dapat terjadi karena 2 faktor, yaitu faktor nonketurunan dan keturunan.

1. Faktor Non keturunan

   Gangguan organ peredaran darah nonketurunan dapat diakibatkan oleh pola hidup dan makanan yang tidak sehat.

   a. Anemia

      Anemia adalah penyakit kekurangan darah. Penyakit ini terjadi jika sel darah merah yang dihasilkan lebih sedikit daripada sel darah merah yang mati. Gejalah yang dialami seseorang dengan penakit ini, antara lain lelah, pucat, dan sesak napas.

   b. Tekanan darah rendah (hipotensi)

      Hipotensi adalah penyakit tekanan darah rendah. Penyakit ini diakibatkan jantung tidak memompa dengan tekanan yang cukup, dinding arteri terlalu melebar, atau tidak ada cukup cairan intravaskular (cairan yang terkandung dalam pembuluh darah). Salah satu gejalah penyakit ini adalah cepat merasa pusing.

   c. Tekanan darah tinggi (hipertensi)

      Hipertensi adalah penyakit tekanan darah tinggi. Penyakit ini dapat diakibatkan adanya penyempitan pembuluh darah atau gangguan lain.

   d. Kanker darah (leukimia)

      Leukimia adaalah penyakit kanker pada sel sumsum tulang yang menghasilkan sel darah putih. Akibatnya, jumlah sel darah putih menjadi sangat banyak dan memakan sel darah merah.

e. Jantung koroner

Jantung koroner adalah gangguan sistem peredaran darah terjadi ketika arteri koronalia (arteri yang memasak darah ke otot jantung) menjadi mengeras dan menyempit. Penyebab penyakit ini adalah penumpukan kolesterol dan bahan lainnya pada dinding pembuluh darah.

f. Varises

Varises adalah penyakit yang terjadi akibat pelebaran pembuluh darah balik di kaki. Gejalah yang dapat dirasakan oleh penderita adalah pembengkakkan di sepanjang pembuluh darah balik di kaki yang diikuti otot kejang pada betis.

g. Stroke

Strok adalah penyakit yang diakibatkan pecahnya pembuluh darah di otak. Pecahnya pembuluh darah ini mengakibatkan saraf-saraf di otak tidak mendapat cukup oksigen. Keadaan ini dapat menyebabkan kerja saraf terganggu.

2. Faktor Keturunan

Gangguan pada prgan peredaran darah manusia kerena faktor keturunan.

a. Hemofilia

Hemofilia adalah penyakit yang membuat darah susah membeku sehingga darah akan terus-menerus mengalir apabila terluka. Penyakit ini disebabkan kurangnya zat pembekuan darah.

b. Talasemia

Talasemia adalah penyakit di mana tubuh tidak memproduksi cukup hemoglobin (sel darah merah) sehingga jumlah hemoglobin di dalam tubuh sedikit. Oleh karena sedikitnyahemoglobin di dalam tubuh, maka oksigen yang diantarkan ke seluruh tubuh tidak cukup, sehingga mengakibatkan seseorang terkena anemia dengan gejalah mudah merasa lelah, lemah, dan bahkan sesak napas.

B. Usaha Pencegahan

Usaha-usaha pencegahan terhadap gangguan alat peredaran darah ialah dengan melakukan pola hidup sehat, antara lain:

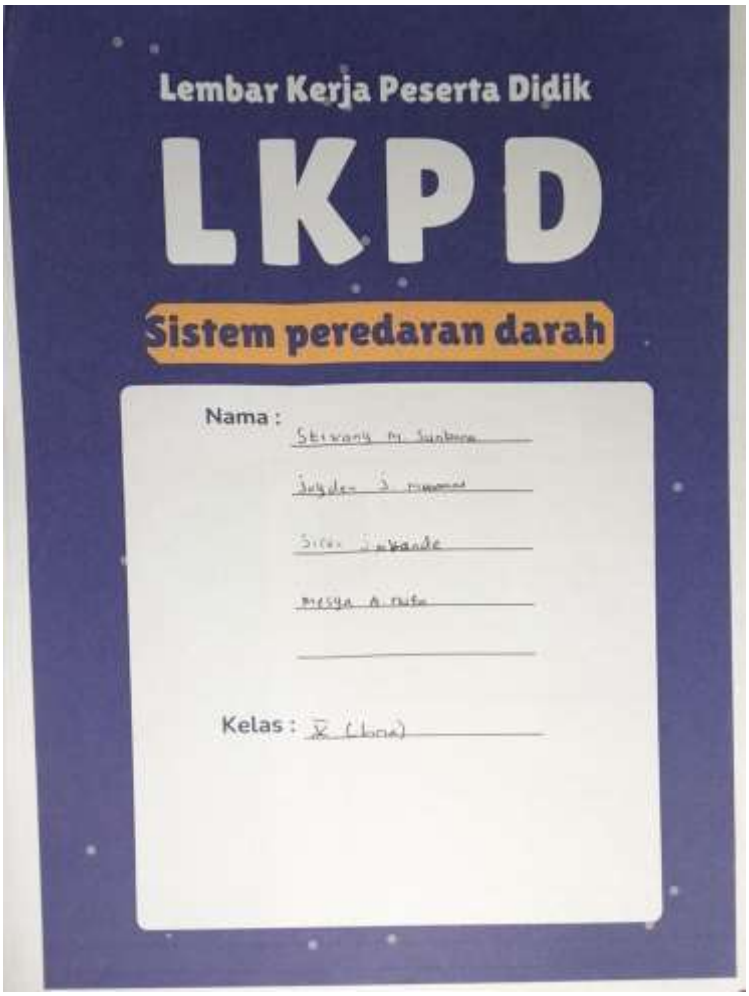
1. Makan makanan bergizi
2. Olahraga yang teratur
3. Tidur dan istirahat yang cukup

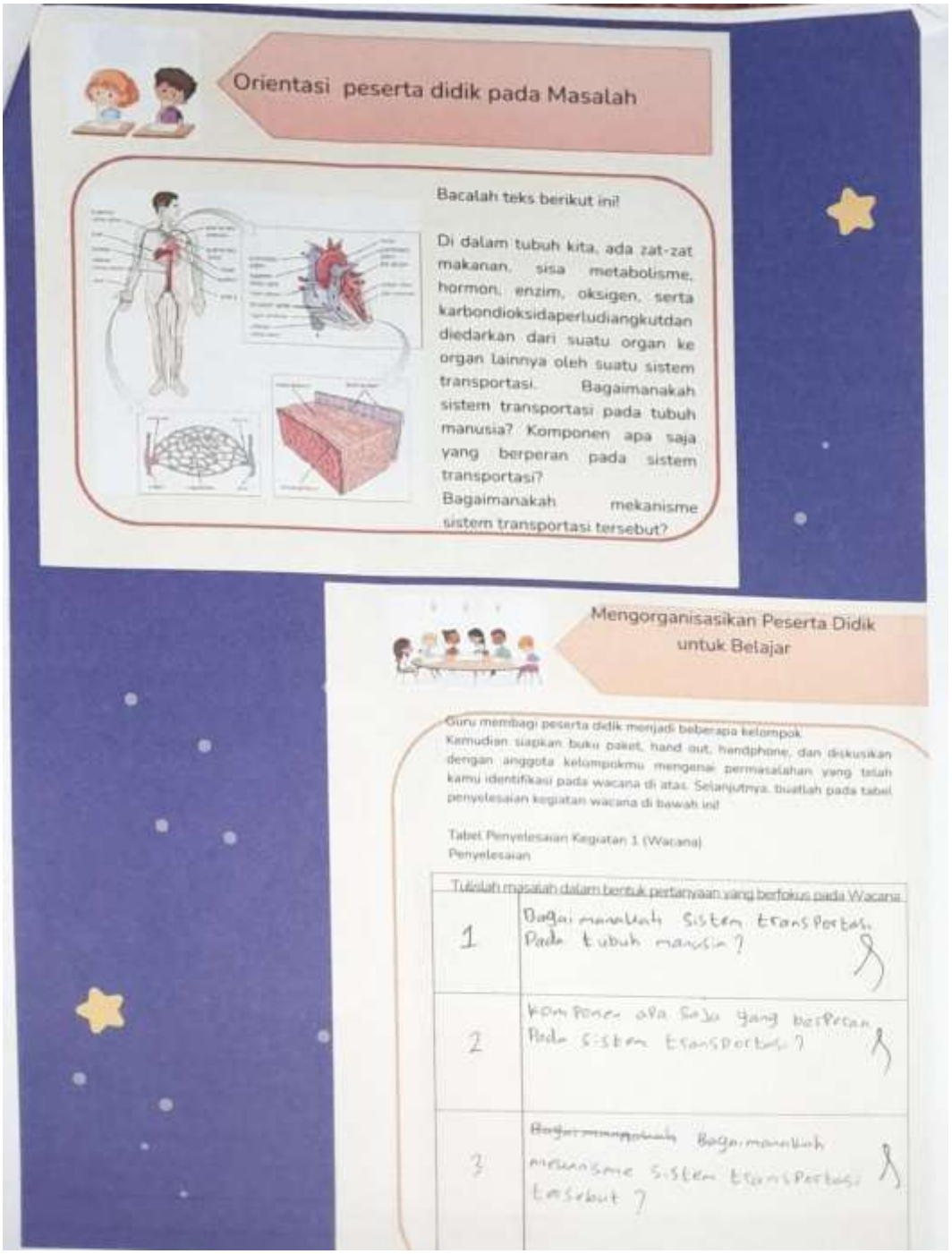
C. Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah

Faktor yang menyebabkan gangguan pada organ peredaran darah, yaitu faktor keturunan dan faktor nonketurunan. Pada faktor nonketurunan, gangguan pada organ peredaran darah umumnya disebabkan pola hidup dan pola makan yang tidak sehat, seperti terlalu banyak mengonsumsi makanan berkolesterol tinggi, kebiasaan merokok, dan obesitas. Berdasarkan beberapa faktor tersebut, kita dapat mengenal cara-cara mencegah penyakit pada organ peredaran darah, seperti :

1. Berolahraga secara teratur.
2. Istirahat yang cukup.
3. Mengatur pola makan yang sehat, dan
4. Menghindari asap rokok.

LAMPIRAN 19. LKPD





Orientasi peserta didik pada Masalah

Bacalah teks berikut ini!

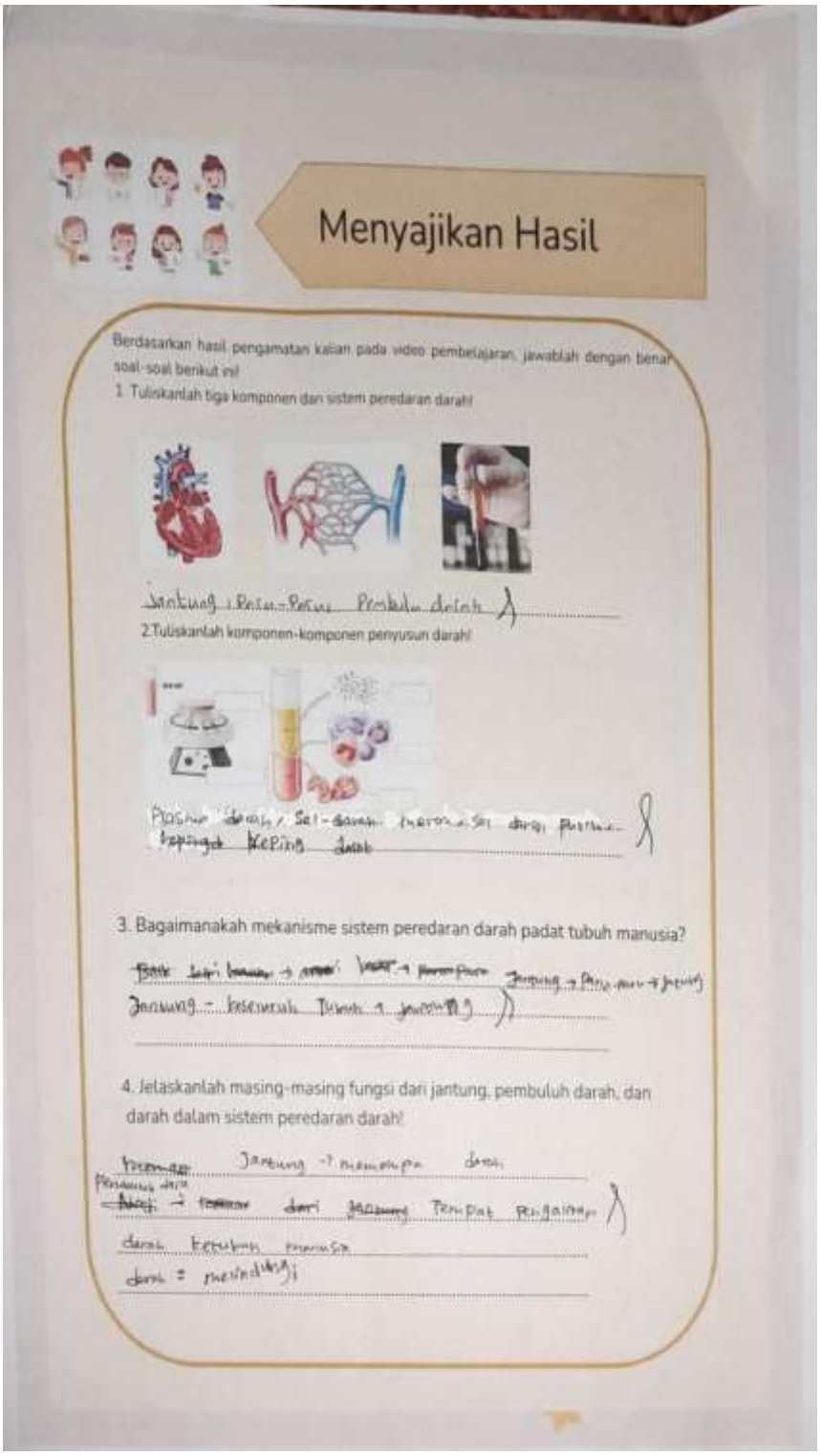
Di dalam tubuh kita, ada zat-zat makanan, sisa metabolisme, hormon, enzim, oksigen, serta karbondioksidaperludiangkutdan diedarkan dari suatu organ ke organ lainnya oleh suatu sistem transportasi. Bagaimanakah sistem transportasi pada tubuh manusia? Komponen apa saja yang berperan pada sistem transportasi?
Bagaimanakah mekanisme sistem transportasi tersebut?

Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar

Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok. Kemudian siapkan buku paket, hand out, handphone, dan diskusikan dengan anggota kelompokmu mengenai permasalahan yang telah kamu identifikasi pada wacana di atas. Selanjutnya, buatlah pada tabel penyelesaian kegiatan wacana di bawah ini!

Tabel Penyelesaian Kegiatan 1 (Wacana)
Penyelesaian

Tuliskan masalah dalam bentuk pertanyaan yang berfokus pada Wacana	
1	Bagaimanakah sistem transportasi pada tubuh manusia?
2	Komponen apa saja yang berperan pada sistem transportasi?
3	Bagaimanakah mekanisme sistem transportasi tersebut?



Menyajikan Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan kalian pada video pembelajaran, jawablah dengan benar soal-soal berikut ini!

1. Tuliskanlah tiga komponen dan sistem peredaran darah!

Jantung, Paru-Paru, Pembuluh darah

2. Tuliskanlah komponen-komponen penyusun darah!

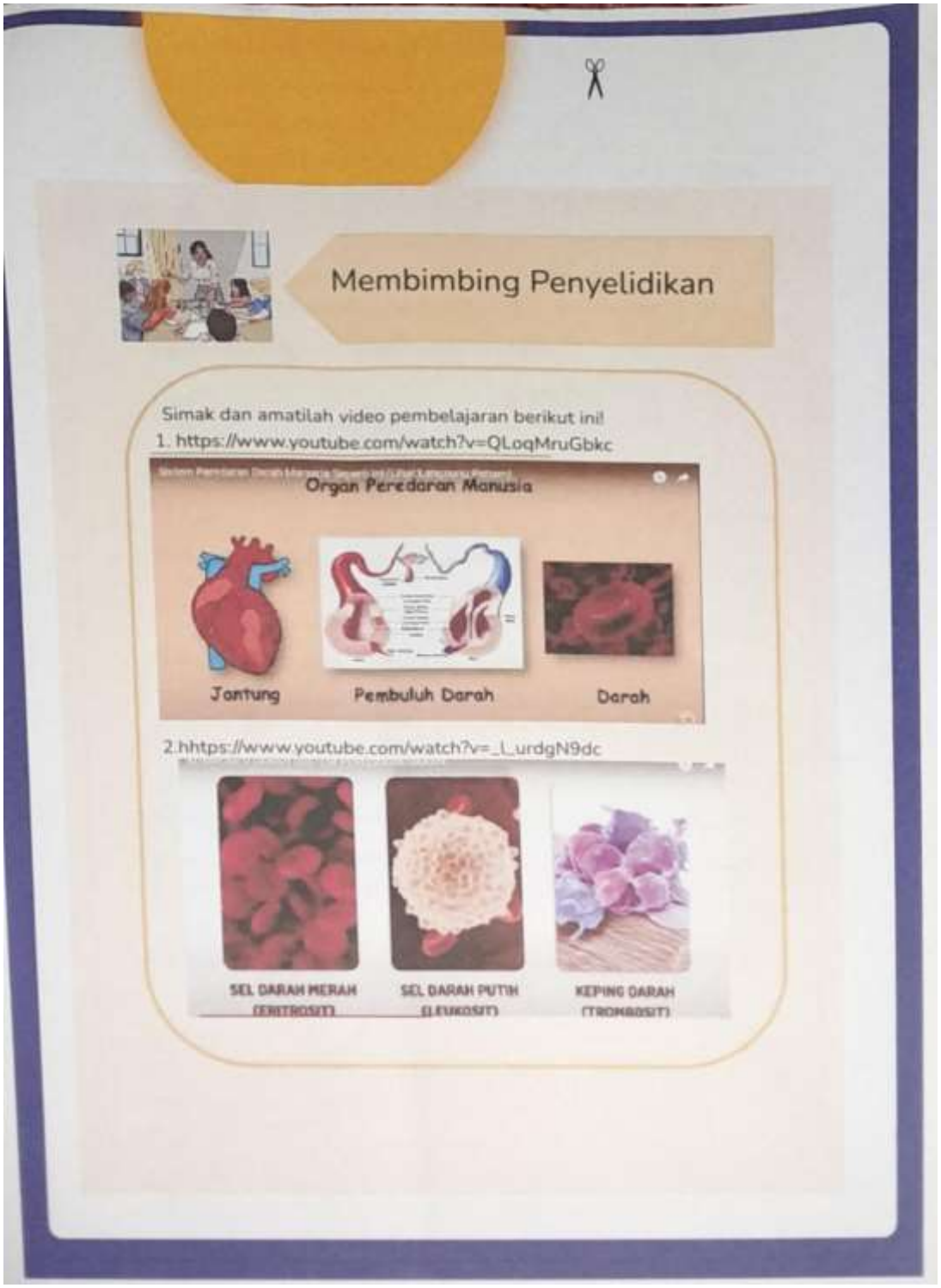
Plasma darah, Sel-darah merah, sel darah putih, keping darah

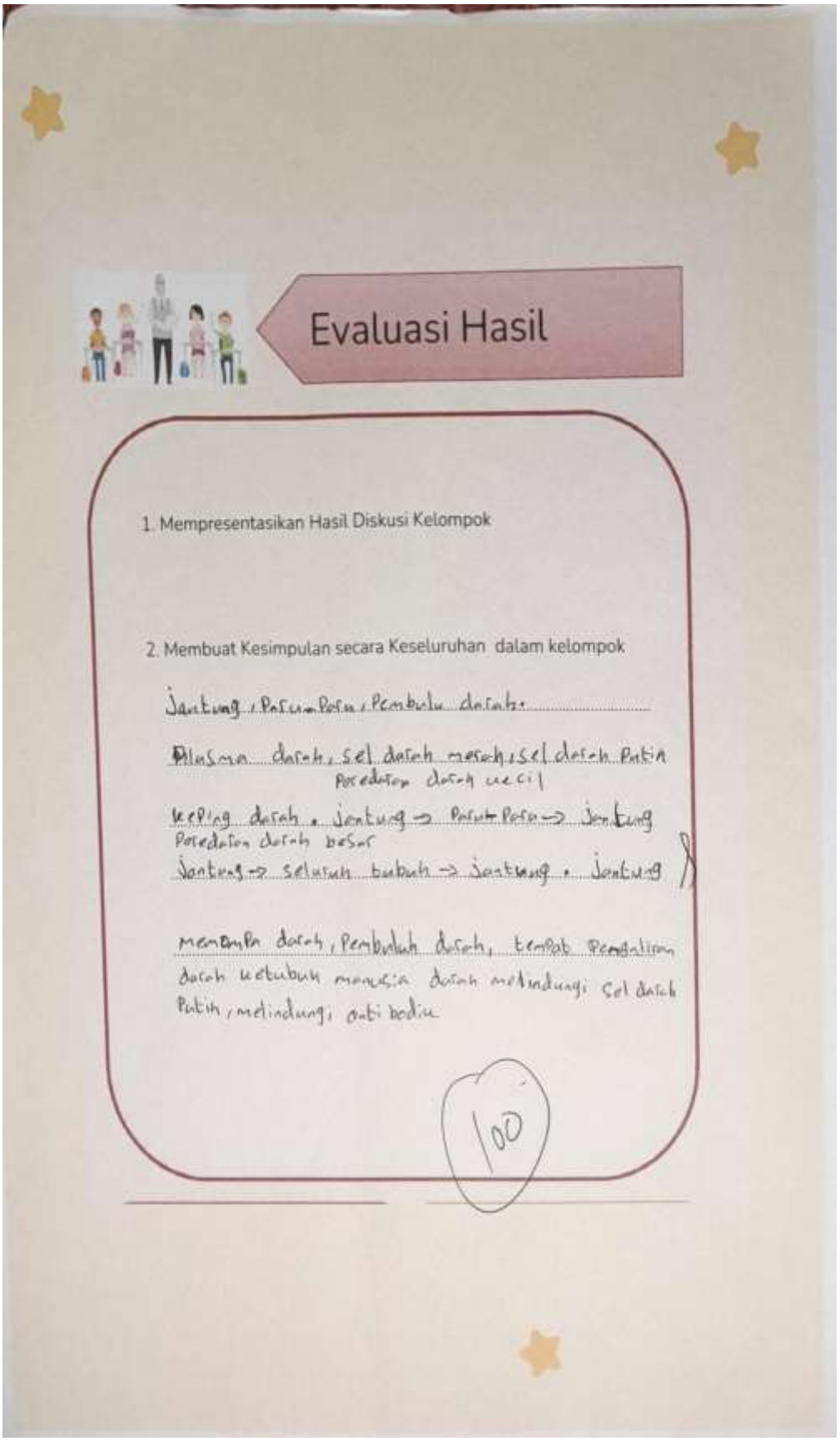
3. Bagaimanakah mekanisme sistem peredaran darah padat tubuh manusia?

Jantung → Paru-paru → Jantung
Jantung → keseluruh Tubuh → Jantung

4. Jelaskanlah masing-masing fungsi dari jantung, pembuluh darah, dan darah dalam sistem peredaran darah!

Jantung → memompa darah
Pembuluh darah → Pembuluh dari Jantung Pembuluh pengalirkan darah ketubuh manusia
darah = melindungi


Membimbing Penyelidikan
Simak dan amatilah video pembelajaran berikut ini!
1. https://www.youtube.com/watch?v=QLoqMruGbkc
Organ Peredaran Manusia
Jantung
Pembuluh Darah
Darah
2.hhttps://www.youtube.com/watch?v=_L_urdgN9dc
SEL DARAH MERAH
SEL DARAH PUTIH
KEPING DARAH



Evaluasi Hasil

1. Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompok

2. Membuat Kesimpulan secara Keseluruhan dalam kelompok

Jantung, Paru-Paru, Pembuluh darah.

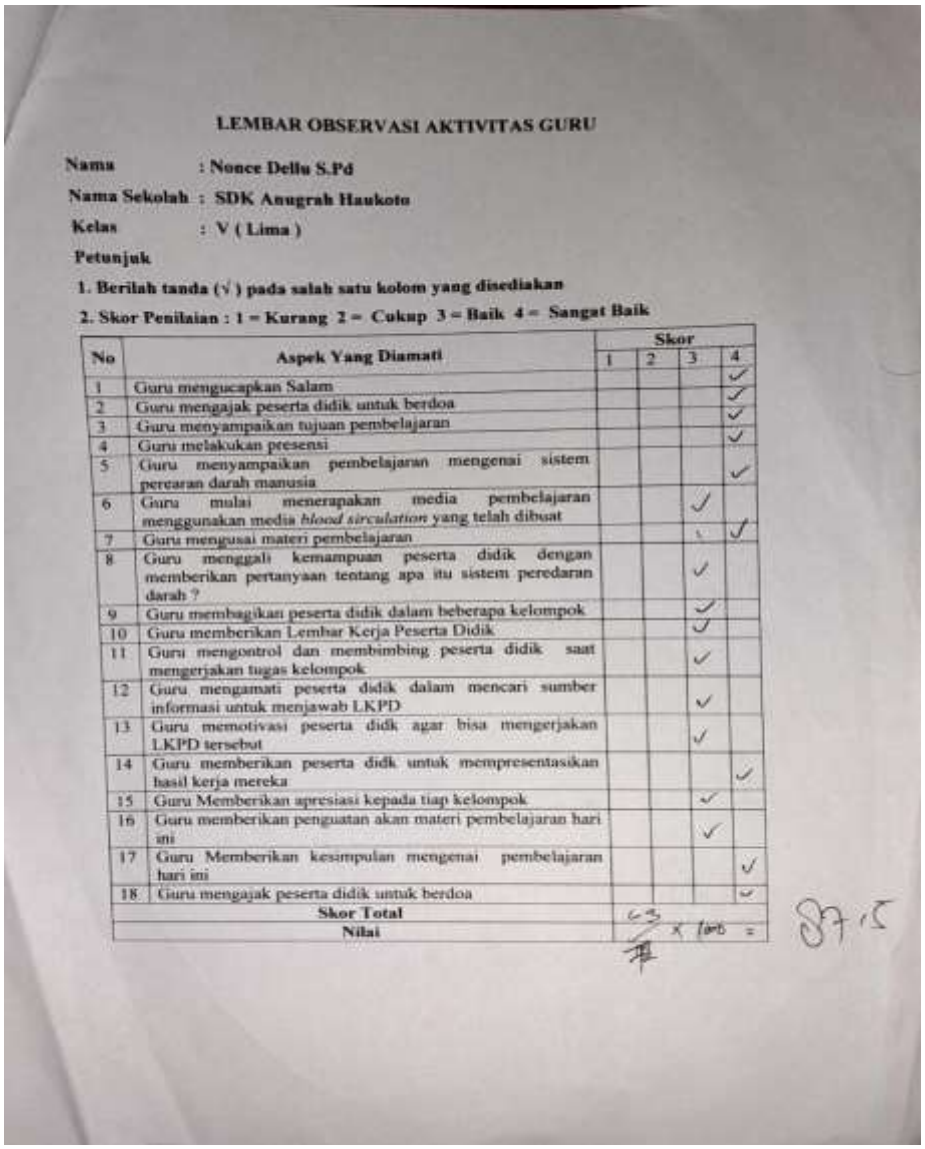
Plasma darah, sel darah merah, sel darah Putih
Peredaran darah kecil

keping darah, Jantung → Paru-Paru → Jantung
Peredaran darah besar
Jantung → seluruh tubuh → Jantung, Jantung

mengalir darah, Pembuluh darah, tempat Pengaliran darah ketubuh manusia darah melindungi sel darah Putih, melindungi anti bodi

100

LAMPIRAN 20. HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama : **Nonce Dellu S.Pd**
Nama Sekolah : **SDK Anugrah Haukoto**
Kelas : **V (Lima)**

Petunjuk

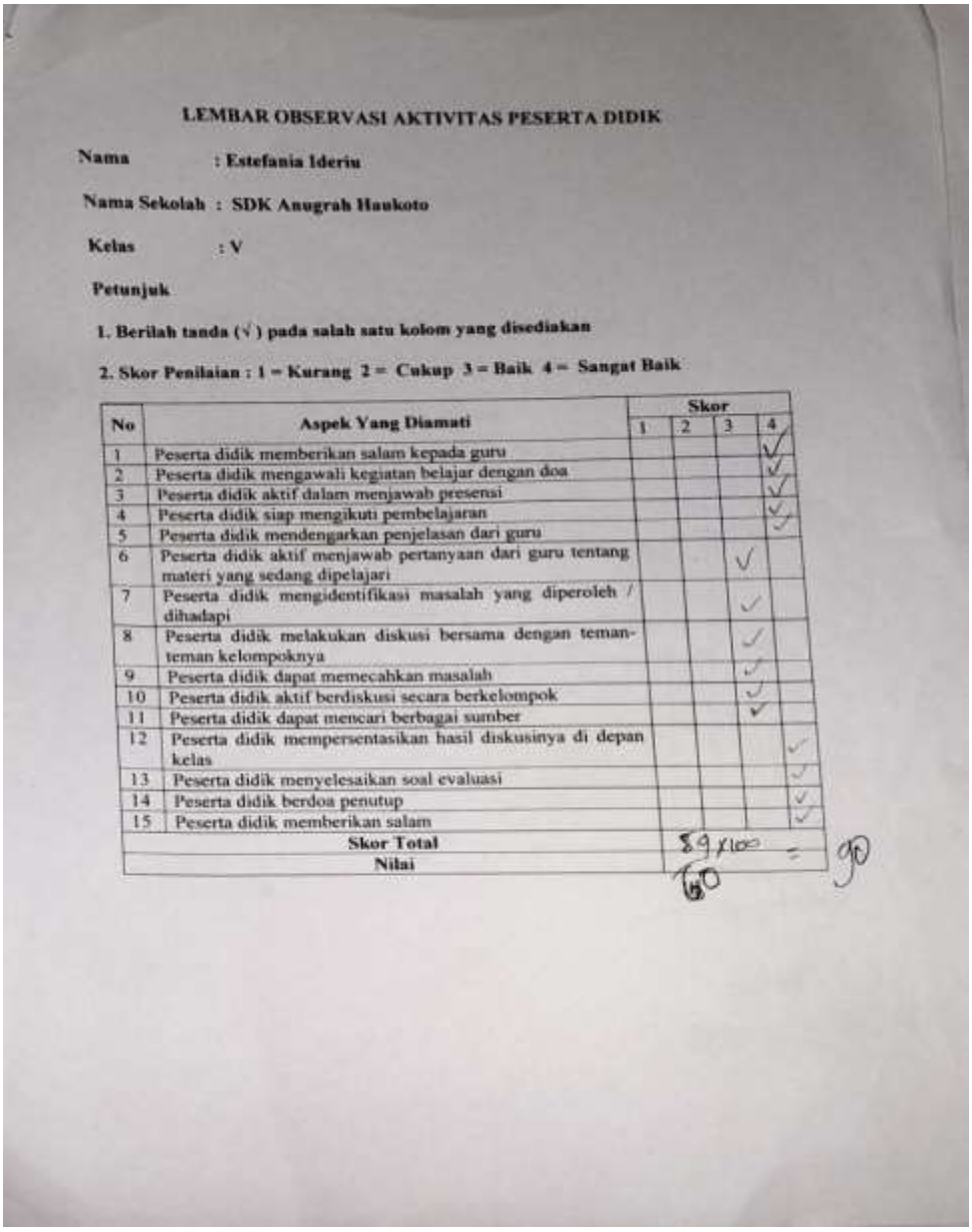
1. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang disediakan

2. Skor Penilaian : 1 = Kurang 2 = Cukup 3 = Baik 4 = Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Guru mengucapkan Salam				✓
2	Guru mengajak peserta didik untuk berdoa				✓
3	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran				✓
4	Guru melakukan presensi				✓
5	Guru menyampaikan pembelajaran mengenai sistem perearan darah manusia				✓
6	Guru mulai menerapakan media pembelajaran menggunakan media *blood sirculation* yang telah dibuat			✓	
7	Guru mengusai materi pembelajaran				✓
8	Guru menggali kemampuan peserta didik dengan memberikan pertanyaan tentang apa itu sistem peredaran darah ?			✓	
9	Guru membagikan peserta didik dalam beberapa kelompok			✓	
10	Guru memberikan Lembar Kerja Peserta Didik			✓	
11	Guru mengontrol dan membimbing peserta didik saat mengerjakan tugas kelompok			✓	
12	Guru mengamati peserta didik dalam mencari sumber informasi untuk menjawab LKPD			✓	
13	Guru memotivasi peserta didk agar bisa mengerjakan LKPD tersebut			✓	
14	Guru memberikan peserta didk untuk mempresentasikan hasil kerja mereka				✓
15	Guru Memberikan apresiasi kepada tiap kelompok			✓	
16	Guru memberikan penguatan akan materi pembelajaran hari ini			✓	
17	Guru Memberikan kesimpulan mengenai pembelajaran hari ini				✓
18	Guru mengajak peserta didik untuk berdoa				✓
Skor Total		63			
Nilai		✓	x 100 =		

87,5

LAMPIRAN 21. HASIL OBSERVASI PESERTA DIDIK SIKLUS II



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Nama : **Estefania Ideriu**

Nama Sekolah : **SDK Anugrah Haukoto**

Kelas : **V**

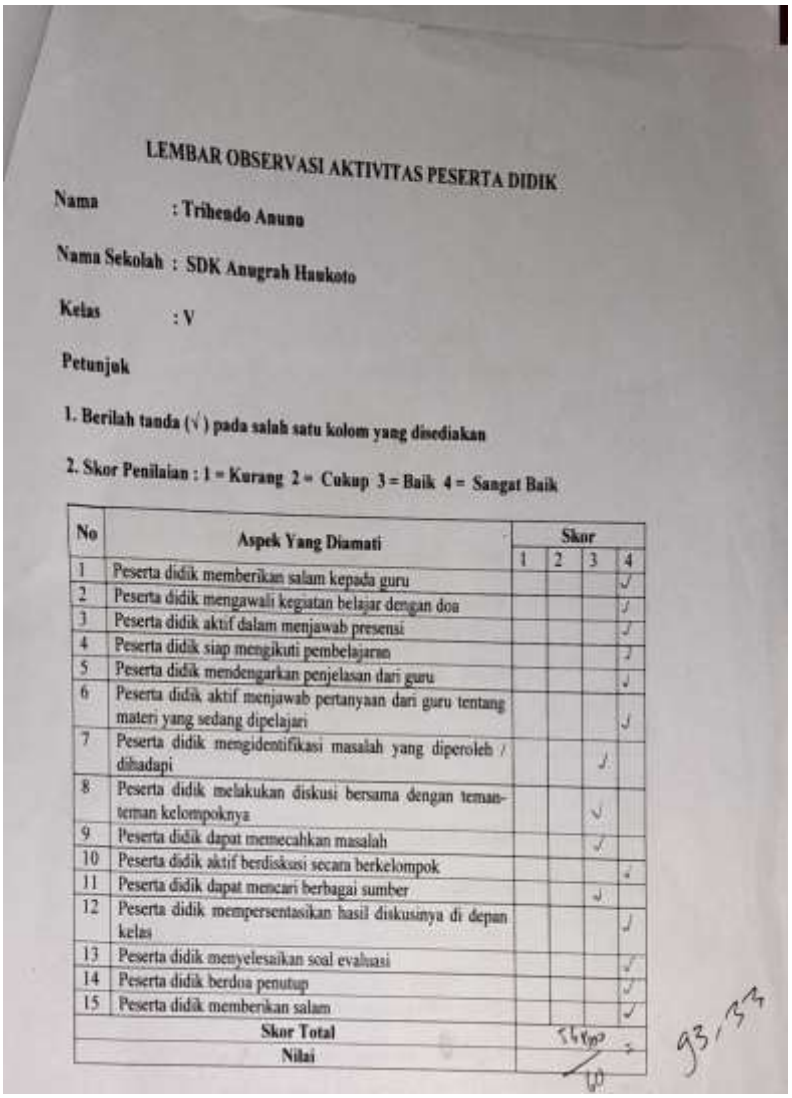
Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang disediakan

2. Skor Penilaian : 1 = Kurang 2 = Cukup 3 = Baik 4 = Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Peserta didik memberikan salam kepada guru				√
2	Peserta didik mengawali kegiatan belajar dengan doa				√
3	Peserta didik aktif dalam menjawab presensi				√
4	Peserta didik siap mengikuti pembelajaran				√
5	Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru				√
6	Peserta didik aktif menjawab pertanyaan dari guru tentang materi yang sedang dipelajari			√	
7	Peserta didik mengidentifikasi masalah yang diperoleh / dihadapi			√	
8	Peserta didik melakukan diskusi bersama dengan teman-teman kelompoknya			√	
9	Peserta didik dapat memecahkan masalah			√	
10	Peserta didik aktif berdiskusi secara berkelompok			√	
11	Peserta didik dapat mencari berbagai sumber			√	
12	Peserta didik mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas				√
13	Peserta didik menyelesaikan soal evaluasi				√
14	Peserta didik berdoa penutup				√
15	Peserta didik memberikan salam				√
Skor Total				89 x 100	
Nilai				60	= 90

LAMPIRAN 22. HASIL OBSERVASI PESERTA DIDIK SIKLUS II



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Nama : Trihendo Anuno

Nama Sekolah : SDK Anugrah Haukoto

Kelas : V

Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada salah satu kolom yang disediakan

2. Skor Penilaian : 1 = Kurang 2 = Cukup 3 = Baik 4 = Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Peserta didik memberikan salam kepada guru				√
2	Peserta didik mengawali kegiatan belajar dengan doa				√
3	Peserta didik aktif dalam menjawab presensi				√
4	Peserta didik siap mengikuti pembelajaran				√
5	Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru				√
6	Peserta didik aktif menjawab pertanyaan dari guru tentang materi yang sedang dipelajari				√
7	Peserta didik mengidentifikasi masalah yang diperoleh / dihadapi			√	
8	Peserta didik melakukan diskusi bersama dengan teman-teman kelompoknya			√	
9	Peserta didik dapat memecahkan masalah			√	
10	Peserta didik aktif berdiskusi secara berkelompok				√
11	Peserta didik dapat mencari berbagai sumber			√	
12	Peserta didik mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas				√
13	Peserta didik menyelesaikan soal evaluasi				√
14	Peserta didik berdoa penutup				√
15	Peserta didik memberikan salam				√
	Skor Total				
	Nilai				

93,33

LAMPIRAN 23. ANALISIS NILAI SIKLUS II

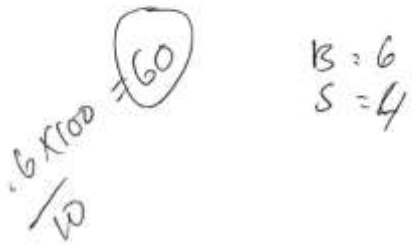
No	Kode Siswa	Soal										Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	AL	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80
2	CL	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80
3	DS	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	70
4	EAT	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	4	40
5	HDS	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	90
6	HIF	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	6	60
7	JJM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
8	KY	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
9	LME	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	80
10	MAN	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80
11	PNG	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7	70
12	RS	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80
13	RAM	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80
14	SMK	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	80
16	SHS	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80
15	SMS	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
17	VAK	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90
18	VSA	0	1	1	1	1	1	1	1	11	11	9	90
19	YDD	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80
JUMLAH													1520
RATA-RATA													80.OO
KATEGORI													BAIK

LAMPIRAN 24. HASIL TES SIKLUS II

LAMPIRAN SOAL SIKLUS II

Nama Peserta Didik : [illegible]
Kelas : V
Hari/Tanggal :
Petunjuk!
Berilah tanda silang **(X)** pada huruf A, B, C dan D pada jawaban yang di anggap benar pada soal dibawah ini!

1. Berikut yang bukan merupakan peranan darah bagi manusia adalah....
   A. Mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh
   B. Mengangkut karbon monoksida dari seluruh tubuh ke paru-paru
   C. Mengedarkan sari-sari makanan dati usus ke jaringan tubuh
   D. Membantu menyaring karbon dioksida di dalam tubuh
2. Perhatikan skema peredaran darah di bawah ini!
   Bilik kanan →X → paru-paru→ vena pulmonalis→ serambi kiri
   Nama bagian sistem peredaran darah kecil pada huruf X adalah.....
   A. Serambi kanan
   B. Arteri pulmonalis
   C. Arteri besar
   D. Vena pulmonalis
3. Fungsi pembuluh balik adalah.....
   A. Mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh
   B. Membawa oksigen ke paru-paru dan membawa karbondioksida ke paru-paru
   C. Membawa darah kembali ke jantung
   D. Meneruskan darah dari dan ke organ-organ dalam tubuh
4. Sebuah keluarga terdiri dari ayah, ibu, kakak, dan adik bayi. Dalam kegiatan santai biasa, menurut pendapatmu yang frekuensi denyut jantungnya paling cepat adalah.....
   A. Adik bayi
   B. Kakak
   C. Ibu
   D. Ayah



5. Perhatikan penyakit berikut.
   (1) Hemofilia
   (2) Asfikasi
   (3) Leukemia
   (4) Sembelit
   Penyakit-penyakit yang timbul akibat adanya gangguan pada organ peredaran darah adalah nomor...
   A. 1 dan 2
   B. 1 dan 3
   C. 2 dan 4
   D. 1.2 dan 3

6. Perhatikan pernyataan berikut!
   (1) Makan makanan yang mengandung zat besi
   (2) Istirahat yang teratur
   (3) Makan makanan yang mengandung B12
   (4) Menghindari minuman beralkohol
   Pernyataan di atas merupakan cara mencegah penyakit...
   A. Hipertensi B. Stroke C. Anemia D. Jantung koroner

7. Perhatikanlah tabel berikut!Penyakit

No	Penyakit	Cara Mencegahnya
1	Anemia	Menghindari berdiri atau duduk terlalu lama
2	Hipertensi	Hindari makanan yang mengandung kolesterol
3	Varises	Makan makanan yang mengandung zat besi
4	Stroke	Menjaga pola makan

Data yang benar dari tabel di atas nomor....
A. 1 dan 2 B. 2 dan 3 C. 1 dan 3 D. 2 dan 4

8. Perhatikan gambar berikut!



Penyakit pada gambar disebabkan oleh.....

A. Pembengkakkan pembuluh darah

B. Pengentalan darah yang berlebihan

C. Tekanan darah yang lebih rendah dari batas normal

D. Tekanan darah yang mengalami kenaikan secara drastis

9. Untuk mencegah terjadinya penyakit gagal jantung, yang perlu dilakukan adalah

A. Merokok

B. Mengkonsumsi garam secara berlebihan

C. Menghentikan kebiasaan

D. Membatasi asupan lemak berlebihan

10. Perhatikan pernyataan berikut!

(1) Menjaga pola makan sehari-hati

(2) Hindari menggunakan sepatu hak tinggi

(3) Makan makanan yang mengandung zat besi

(4) Melakukan olahraga yang cukup

(5) Menghinari kebiasaan merokok

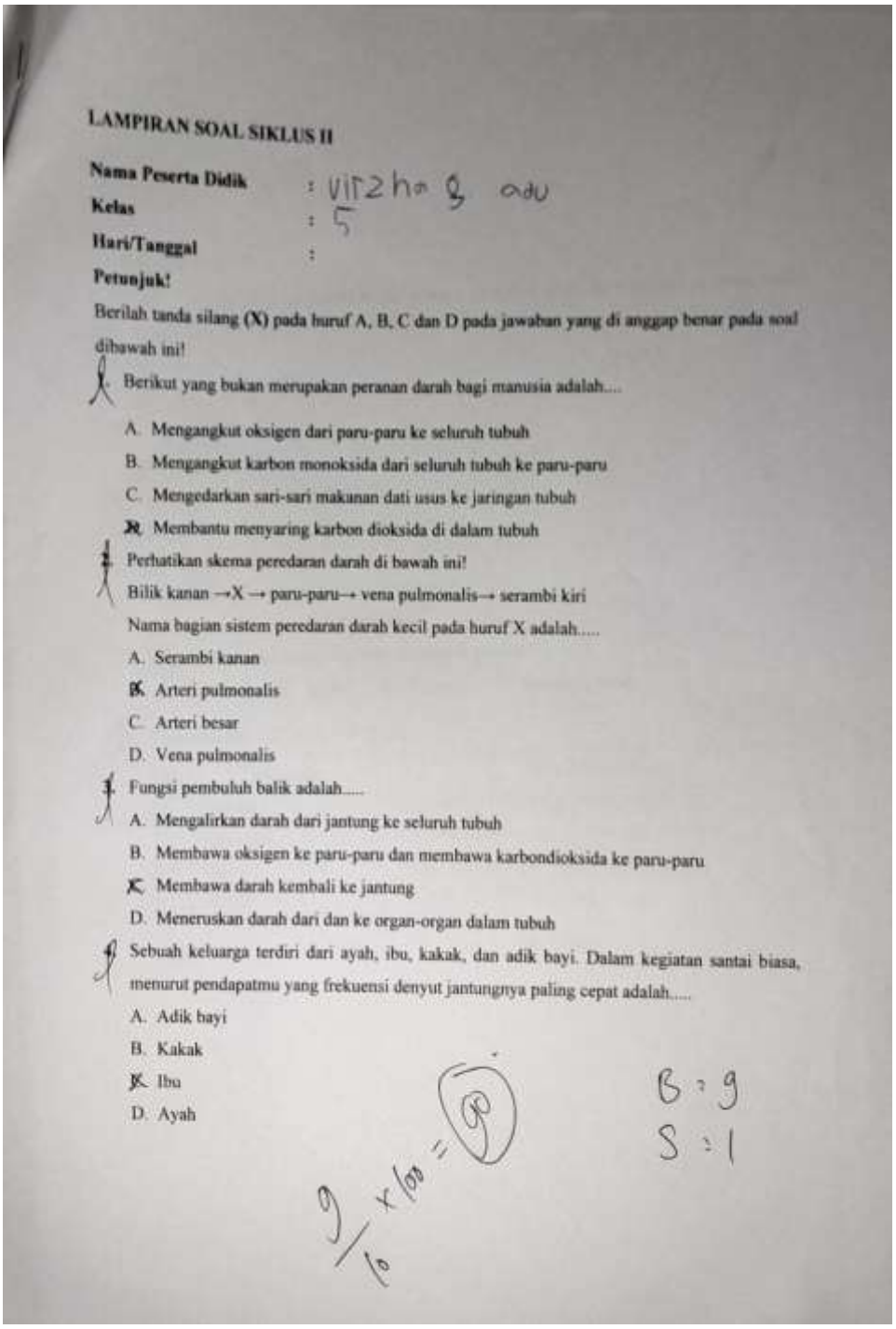
Berdasarkan pernyataan diatas manakah yang termasuk cara mencegah penyakit jantung koroner.....

A. 1,2 dan 3

B. 2,3 dan 4

C. 1,4 dan 5

D. 4. 1.3 dan 5



LAMPIRAN SOAL SIKLUS II

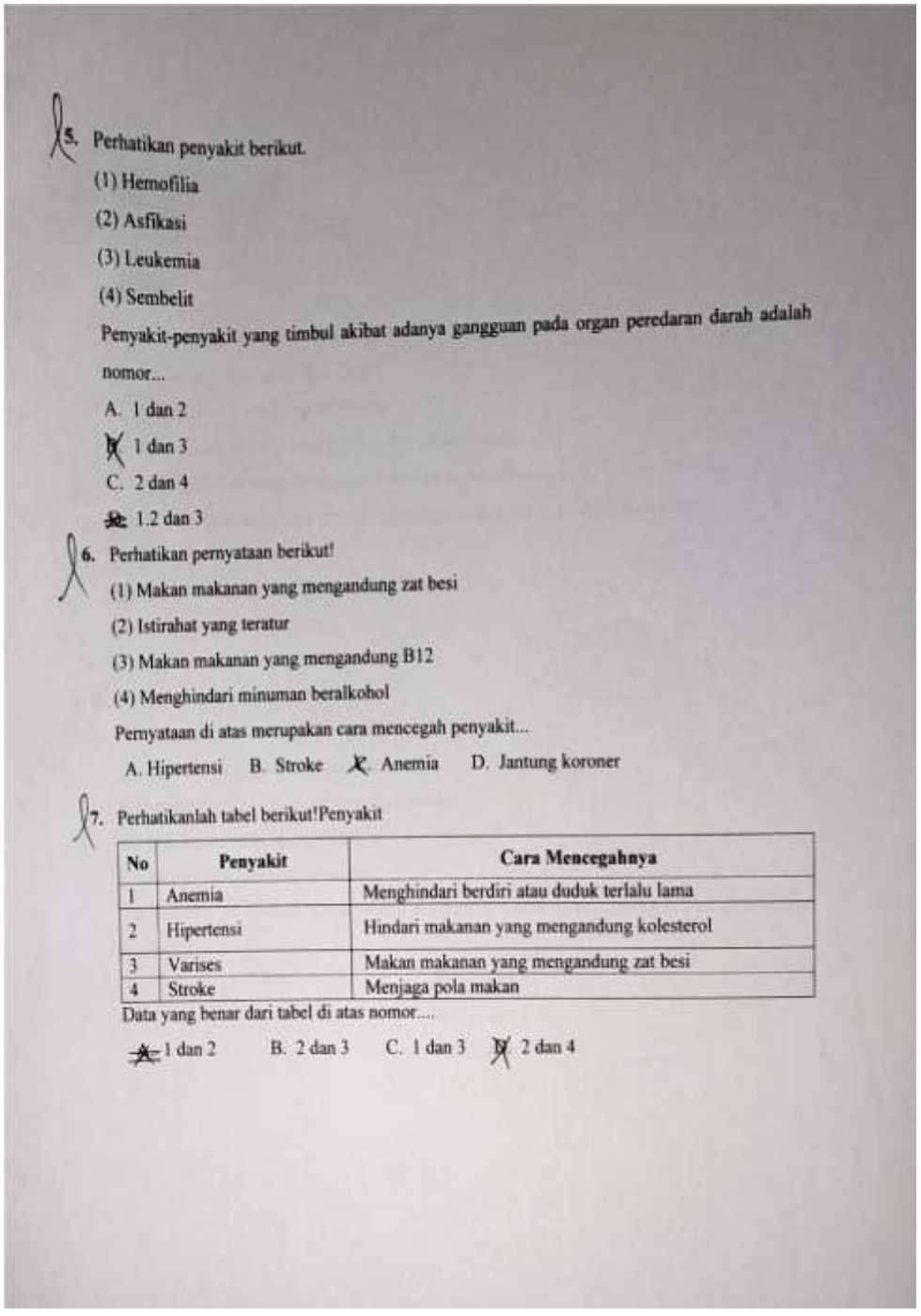
Nama Peserta Didik : Virzha S adu
Kelas : 5
Hari/Tanggal :
Petunjuk!

Berilah tanda silang **(X)** pada huruf A, B, C dan D pada jawaban yang di anggap benar pada soal dibawah ini!

1. Berikut yang bukan merupakan peranan darah bagi manusia adalah....
   A. Mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh
   B. Mengangkut karbon monoksida dari seluruh tubuh ke paru-paru
   C. Mengedarkan sari-sari makanan dati usus ke jaringan tubuh
   D. Membantu menyaring karbon dioksida di dalam tubuh
2. Perhatikan skema peredaran darah di bawah ini!
   Bilik kanan →X → paru-paru→ vena pulmonalis→ serambi kiri
   Nama bagian sistem peredaran darah kecil pada huruf X adalah.....
   A. Serambi kanan
   B. Arteri pulmonalis
   C. Arteri besar
   D. Vena pulmonalis
3. Fungsi pembuluh balik adalah.....
   A. Mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh
   B. Membawa oksigen ke paru-paru dan membawa karbondioksida ke paru-paru
   C. Membawa darah kembali ke jantung
   D. Meneruskan darah dari dan ke organ-organ dalam tubuh
4. Sebuah keluarga terdiri dari ayah, ibu, kakak, dan adik bayi. Dalam kegiatan santai biasa, menurut pendapatmu yang frekuensi denyut jantungnya paling cepat adalah.....
   A. Adik bayi
   B. Kakak
   C. Ibu
   D. Ayah

9/10 x 100 = 90

B : 9
S : 1



5. Perhatikan penyakit berikut.

(1) Hemofilia

(2) Asfikasi

(3) Leukemia

(4) Sembelit

Penyakit-penyakit yang timbul akibat adanya gangguan pada organ peredaran darah adalah nomor...

A. 1 dan 2

B. 1 dan 3

C. 2 dan 4

D. 1.2 dan 3

6. Perhatikan pernyataan berikut!

(1) Makan makanan yang mengandung zat besi

(2) Istirahat yang teratur

(3) Makan makanan yang mengandung B12

(4) Menghindari minuman beralkohol

Pernyataan di atas merupakan cara mencegah penyakit...

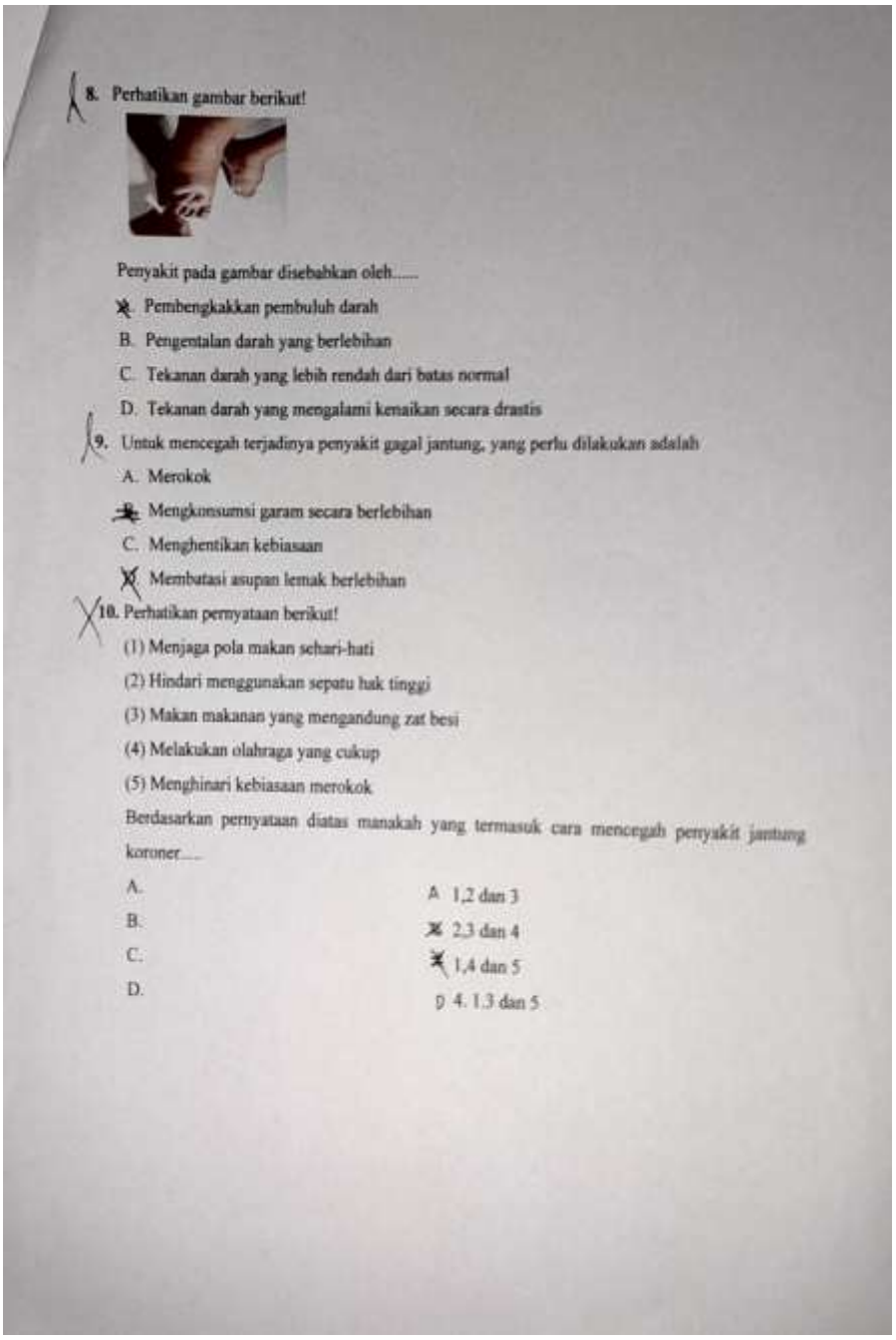
A. Hipertensi B. Stroke C. Anemia D. Jantung koroner

7. Perhatikanlah tabel berikut!Penyakit

No	Penyakit	Cara Mencegahnya
1	Anemia	Menghindari berdiri atau duduk terlalu lama
2	Hipertensi	Hindari makanan yang mengandung kolesterol
3	Varises	Makan makanan yang mengandung zat besi
4	Stroke	Menjaga pola makan

Data yang benar dari tabel di atas nomor....

A. 1 dan 2 B. 2 dan 3 C. 1 dan 3 D. 2 dan 4



8. Perhatikan gambar berikut!

Penyakit pada gambar disebabkan oleh.....

A. Pembengkakkan pembuluh darah
B. Pengentalan darah yang berlebihan
C. Tekanan darah yang lebih rendah dari batas normal
D. Tekanan darah yang mengalami kenaikan secara drastis

9. Untuk mencegah terjadinya penyakit gagal jantung, yang perlu dilakukan adalah

A. Merokok
B. Mengkonsumsi garam secara berlebihan
C. Menghentikan kebiasaan
D. Membatasi asupan lemak berlebihan

10. Perhatikan pernyataan berikut!

(1) Menjaga pola makan sehari-hati
(2) Hindari menggunakan sepatu hak tinggi
(3) Makan makanan yang mengandung zat besi
(4) Melakukan olahraga yang cukup
(5) Menghinari kebiasaan merokok

Berdasarkan pernyataan diatas manakah yang termasuk cara mencegah penyakit jantung koroner....

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

LAMPIRAN 25. KISI-KISI SOAL SIKLUS II

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)

Kelas : V (Lima)

Bab : IV Sistem Peredaran Darah Manusia

Capaian Pembelajaran	Indikator CP	Indikator soal	Level Kognitif	Butir Soal	Bentuk Soal
Mendeskripsikan sistem peredaran darah manusia	Menjelaskan organ peredaran darah manusia dan fungsinya serta cara memelihara keseahatan organ peredaran manusia	Menganalisis organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia dengan benar Dan Menjelaskan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah pada manusia	C4 dan C6	1,2,3,4,9	Pilihan Ganda
	Menyajikan karya tentang organ peredaran darah pada manusia	Menyajikan hasil karya sistem peredaran darah pada manusia	P2	5,6,7,8 10	Pilihan Ganda

LAMPIRAN 26. SOAL SIKLUS II

Nama Peserta Didik : .....

Kelas/Semeseter : .....

Hari/Tanggal : .....

Petunjuk

Berilah tanda silang (x) pada huruf A,B,C dan D pada jawaban yang di anggap benar pada soal dibawah ini!

1. Berikut yang bukan merupakan peranan darah bagi manusia adalah....
   A. Mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh
   B. Mengangkut karbon monoksida dari seluruh tubuh ke paru-paru
   C. Mengedarkan sari-sari makanan dati usus ke jaringan tubuh
   D. Membantu menyaring karbon dioksida di dalam tubuh
2. Perhatikan skema peredaran darah di bawah ini!

   Bilik kanan →X → paru-paru→ vena pulmonalis→ serambi kiri

   Nama bagian sistem peredaran darah kecil pada huruf X adalah.....

   A. Serambi kanan
   B. Arteri pulmonalis
   C. Arteri besar
   D. Vena pulmonalis
3. Fungsi pembuluh balik adalah.....
   A. Mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh
   B. Membawa oksigen ke paru-paru dan membawa karbondioksida ke paru-paru
   C. Membawa darah kembali ke jantung
   D. Meneruskan darah dari dan ke organ-organ dalam tubuh
4. Sebuah keluarga terdiri dari ayah, ibu, kakak, dan adik bayi. Dalam kegiatan santai biasa, menurut pendapatmu yang frekuensi denyut jantungnya paling cepat adalah..... A. Adik bayi
   B. Kakak
   C. Ibu
   D. Ayah
5. Perhatikan penyakit berikut.

(1) Hemofilia

(2) Asfikasi

(3) Leukemia

(4) Sembelit

Penyakit-penyakit yang timbul akibat adanya gangguan pada organ peredaran darah adalah nomor...

A. 1 dan 2

B. 1 dan 3

C. 2 dan 4

D. 1.2 dan 3

6. Perhatikan pernyataan berikut!

(1) Makan makanan yang mengandung zat besi

(2) Istirahat yang teratur

(3) Makan makanan yang mengandung B12

(4) Menghindari minuman beralkohol

Pernyataan di atas merupakan cara mencegah penyakit...

A. Hipertensi B. Stroke C. Anemia D. Jantung koroner

7. Perhatikanlah tabel berikut! Penyakit

No	Penyakit	Cara Mencegahnya
1	Anemia	Menghindari berdiri atau duduk terlalu lama
2	Hipertensi	Hindari makanan yang mengandung kolesterol
3	Varises	Makan makanan yang mengandung zat besi
4	Stroke	Menjaga pola makan

Data yang benar dari tabel di atas nomor....

A. 1 dan 2 B. 2 dan 3 C. 1 dan 3 D. 2 dan 4

8. Perhatikan gambar berikut!



Penyakit pada gambar disebabkan oleh.....

A. Pembengkakkan pembuluh darah

B. Pengentalan darah yang berlebihan

C. Tekanan darah yang lebih rendah dari batas normal

D. Tekanan darah yang mengalami kenaikan secara drastis

9. Untuk mencegah terjadinya penyakit gagal jantung, yang perlu dilakukan adalah
   A. Merokok
   B. Mengkonsumsi garam secara berlebihan
   C. Menghentikan kebiasaan
   D. Membatasi asupan lemak berlebihan

10. Perhatikan pernyataan berikut!

(1) Menjaga pola makan sehari-hati

(2) Hindari menggunakan sepatu hak tinggi

(3) Makan makanan yang mengandung zat besi

(4) Melakukan olahraga yang cukup

(5) Menghinari kebiasaan merokok

Berdasarkan pernyataan diatas manakah yang termasuk cara mencegah penyakit jantung koroner.....

A. 1,2 dan 3

B. 2,3 dan 4

C. 1,4 dan 5

D. 4. 1.3 dan 5

LAMPIRAN 27. KUNCI JAWABAN SIKLUS II

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

LAMPIRAN 28. DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN SIKLUS II



Gambar 1. Guru dan peserta didik Berdoa bersama sebelum KBM



Gambar 2. Guru Menjelaskan Tujuan pembelajaran serta Menerapkan Cara Kerja Media *Blood Sirulation* Dengan Mengaitkan Materi Tentang Sistem Peredaran Darah Manusia.



Gambar 3. Guru membagikan LKPD kepada Peserta didik.



Gambar 4. Guru membimbing peserta didik mengerjakan LKPD tersebut.



Gambar 5. Guru Menyimpulkan Pembelajran hari ini

LAMPIRAN 29. SURAT IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NUSA CENDANA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Adisucipto Penfui Kupang, NTT 85001 Tlp. (0380)88639 Fax .661642.
Website: fkip.undana.ac.id

Nomor : *4642* /UN15.13.3/PL/2025 17 Juni 2025
Hal : Ijin Penelitian

Yth. Kepala SD Kristen Anugerah Haukoto Kota Kupang
di Tempat

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat Koordinator Program Studi PGSD Nomor: 495/UN15.13.18/PP/2025 Tanggal 17 Juni 2025 perihal permohonan surat ijin penelitian dalam rangka penyelesaian studi pada jenjang sarjana (S1), maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin kepada:

Nama	: Hellen S. K. M Kilmas
Semester	: VIII (Delapan)
Program Studi	: PGSD
NIM	: 2101140066

Untuk melakukan pengumpulan data yang diperlukan dalam penulisan Skripsi dengan judul:

"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* MENGGUNAKAN MEDIA *BLOOD SIRCULATION* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA KELAS V SD KRISTEN ANUGERAH HAUKOTO"

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Dr. Damianus Dao Samo, M.Pd
NIP. 19831312012121003

Tembusan:
1. Koorprodi PGSD/FKIP Undana;
2. Mahasiswa bersangkutan;
3. Arsip.

Dipindai dengan CamScanner

LAMPIRAN 30. SURAT SELESAI PENELITIAN

SEKOLAH DASAR KRISTEN ANUGERAH HAUKOTO
SDK ANUGERAH HAUKOTO
IJIN PENDIRIAN NOMOR:DISPENDIK.801/SEK/2987/2016
NPSN:69965576,NSS,102246002050
Alamat: Jl..Jalur 40,Rt.010 Rw.03 Kel.Fatukoa-Kec.Maulafa-Kota Kupang
HP: 0852.3760.8002.E-mail:haukotosdkanugerah@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
NOMOR : 194/SU-SK/SDK-AH/VI/2025

Yang bertanda-tangan dibawah ini Kepala Sekolah Dasar Kristen Anugerah Haukoto, menerangkan bahwa :

Nama	:	Hellen S.K.M Kilmas
NIM	:	2101140066
Program Studi	:	PGSD FKIP UNDANA
Judul Penelitian		**"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* MENGGUNAKAN MEDIA *BLOOD SIRCULATION* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA KELAS V SD KRISTEN ANUGERAH HAUKOTO ".**

Bahwa nama tersebut di atas adalah Mahasiswa dari Universitas Nusa Cendana yang Telah Melaksanakan Penelitian di Sekolah Dasar Kristen Anugerah Haukoto Kota Kupang pada tanggal 19 Juni 2025 s/d pada tanggal 23 Juni 2025.

Demikian Surat Keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 26 Juni 2025
Kepala
SDK Anugerah Haukoto

Aldiana Bureni,S.Pd.

Dipindai dengan CamScanner