

Lampiran 1

Surat-Surat Penelitian

- a. Surat izin penelitian
- b. Surat bukti penelitian





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
FAKULTAS AGAMA ISLAM

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telepon (0352) 481124, Fax (0352) 461796, email: akademik@umpo.ac.id, Website
www.umpo.ac.id
Akreditasi Institusi oleh BAN-PT - B
(SK Nomor 169/SK/Akred/PT/IV/2015)

Nomor :/IV.I/KM/2018 1 Oktober 2018
Lamp : -
Hal : IZIN PENELITIAN

Kepada:
Yth. Kepala SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo
Di
PONOROGO

Assalamualaikum Warahmatullohi Wabarokatuh

Dekan Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Ponorogo
menerangkan bahwa:

Nama : ROMADHON KHABIBI
NIM : 15150221
Semester : VII
Program Studi: PGMI

Judul Skripsi :

"Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Number Head Together (NHT) dan Teams Games Turnament (TGT) Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V di SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo Tahun 2018/2019"

Yang bersangkutan akan melakukan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu, dan memerlukan data-data sebagai bahan penyusunan skripsi. Untuk itu kami mohon perhatian dan bantuannya dalam melaksanakan penelitian.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullohi Wabarokatuh

Dekan

Drs. Rido Kurnianto, M.Ag.

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
001/KET/IV.4.AUSDMT/F/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo menerangkan bahwa :

Nama : **ROMADHON KHABIBI**
NIM : 15150221
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Judul Skripsi : **"PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) DAN TEAMS GAMES TURNAMENT (TGT) TERHADAP PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS V DI SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO"**

Mahasiswa tersebut di atas, telah melaksanakan Penelitian di SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo pada tanggal 12 - 15 November 2018.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 26 Rabiul Akhir 1440 H
02 Januari 2019



Kepala Sekolah,


IMAM SAIFUL BAHRI, M.Pd.
NIPM. 12111020040009

Lampiran 2

Perangkat Pembelajaran

1. Silabus
2. Rpp Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Number Head Together
3. RPP Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Teams Games Turnament
4. Materi
5. LKS Model Pembelajaran Kooperatif
Tipe *Number Head Together*
6. LKS Model Pembelajaran Kooperatif
Tipe *Teams Games Turnament*

SILABUS

Sekolah : SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo
 Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas/Semester : V/1
 Kompetensi Inti : 1. memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menaya, mencoba, berdasarkan rasa ingin tau tentang dirinya dan makhluk ciptaan tuhandan kegiatannya,dan benda benda yang di jumpai di rumah, di sekolah dan tempat bermain.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan belajar	Teknik Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar	PPK
1.1 menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara alat kesehatan manusia dan hewan.	Alat gerak pada manusia dan hewan	<ul style="list-style-type: none"> • Menyebutkan alat gerak pada manusia dan fungsinya • Menjelaskan tatacara menjaga kesehatan alat gerak pada manusia • Membuat model sederhana alat gerak manusia atau hewan. 	Tes tulis Ujuk kerja	4 x Pertemuan	Buku IPA Erlangga Gambar Buku lain yang menunjang	Teliti Tertib Disiplin Tanggung jawab Jujur
1.2 Menjelaskan organ pernafasan dan fungsinya pada manusia dan hewan,serta tatacara memelihara kesehatan	Organ pernafasan pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pernafasan pada hewan (burung, cacing, seranga, reptil, ikan dan anfibi) melalui 	Tes tulis Ujuk kerja	4 x Pertemuan	Buku IPA Erlangga Gambar	Teliti tertib Jujur

organ pernafasan pada manusia.

dan hewan.

- diskusi kelompok.
- Menjelaskan sistem pernafasan pada manusia.
 - Menjelaskan cara memelihara esehatan alat pernafasan pada amanusia.

Ensiklopedi
anatomi
hewan
internet
Percaya diri
Disiplin

1.3 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada manusia dan hewan,serta tatacara memelihara kesehatan organ pencernaan pada manusia.

Alat pencernaan pada manusia serta hubungannya dengan makanan dan kesehatan

- Menyebutka tahapan lat pencernaan pada manis dan hewan melaui diskusi kelompok
- Menjelaskan gangguan sistem pencernaan dari artikel
- Memahami fungsi dari zat gizi dan memberikan contoh kandungan pada beberapa makanan dengan penugasan

Tes tulis 4 x
Pertemuan
Ujuk kerja

Buku IPA
Erlangga
Gambar
Artikel,
koran
,majalah
sesuai
dengan
materi

Hormat
Patuh
Tanggung jawab

1.4 Menjelasakna organ peredaran darah dan fungsinya pada manis dan hewanserta tata

Alat peredaran darah manusia dan hewan

- Menjelasakn organ peredaran darah manusia dan hewan beserta fungsinya

Tes tulis 4 x
Pertemuan
Ujuk

Buku IPA
Erlangga
Enslkopedi

Mandiri
Tekun

cara memelihara organ peredaran darah pada manusia

Menjelaskan gangguan organ peredaran darah manusia

kerja

anatomi manusia

Percaya diri

Gambar

Menjelaskan tata cara memelihara kesehatan organ peredaran darah pada manusia

SILABUS

Sekolah : SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V/1
Kompetensi Inti : 2. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dengan dalam bahasa yang jelas sistematis, logis dan kritis dalam karya estetika dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar

Materi Pokok

Kegiatan belajar

Teknik Penilaian

Alokasi waktu

Sumber Belajar

PPK

2.1	membuat alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara alat kesehatan manusia dan hewan.	Alat gerak pada manusia dan hewan	Membuat karya tentang alat gerak pada manusia dan hewan	Ujuk kerja	4 X 60 Menit	Buku IPA Erlangga Gambar Buku lain yang menunjang	Teliti Tertib Jujur
2.2	Membuat model sederhana organ pernafasan manusia.	Organ pernafasan pada manusia dan hewan.	Membuat karya tentang organ pernafasan pada manusia dan hewan	Ujuk kerja	4 X 60 Menit	Buku IPA Erlangga Gambar Ensiklopedi anatomi hewan internet	Tertib didiplin taanggung jawab
2.3	Menyajikan karya tentang konsep organ pencernaan dan fungsinya pada manusia atau	Alat pencernaan pada manusia serta	Membuat karya tentang organ pencernaan pada manusia serta hubungan	Ujuk kerja	4 X 60 Menit	Buku IPA Erlangga Gambar	Tekun didiplin tanggung

hewan.	hubungannya dengan makanan dan kesehatan	makanan dan kesehatan			Artikel, koran ,majalah sesuai dengan materi	jawb	
2.4	Menyajikan karya tentang organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia.	Alat peredaran darah manusia dan hewan	Membuat karya tentang alat peredaran darah manusia dan hewan	Ujuk kerja	4 X 60 Menit	Buku IPA Erlangga Enslikipedia anatomi manusia Gambar	-



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)
MODEL PEMBELAJARAN NHT

Sekolah : SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : V/ 1
Materi Pokok : Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Waktu : 4 x 35 menit (2 X pertemuan)

A. Kompetensi Inti :

4. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, mencoba, berdasarkan rasa ingin tau tentang dirinya dan makhluk ciptaan tuhandan kegiatannya,dan benda benda yang di jumpai di rumah, di sekolah dan tempat bermain.

B. Kompetensi Dasar

- 4.1 Menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia dan hewan serta tata cara memelihara organ peredaran darah pada manusia

C. Indikator Pencapaian

- 4.1.1 Peserta didik mampu menjelaskan bagian bagian jantung beserta fungsinya
- 4.1.2 Peserta didik mampu membedakan pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena) dan pembuluh kapiler
- 4.1.3 Peserta didik mampu menjelaskan komponen-komponen darah
- 4.1.4 Peserta didik mampu membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil
- 4.1.5 Peserta didik mampu mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan peredaran darah (*hipertensi,hipotensi,stroke,anemia dan leukimia*)
- 4.1.6 Peserta didik mampu memahami faktor-faktor penyebab gangguan peredaran darah (*hipertensi,hipotensi,stroke,anemia dan leukimia*)
- 4.1.7 Peserta didik mampu memahami dan menyebutkan aktifitas menjaga kesehatan organ peredaran darah

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Dengan mengamati peserta didik mampu menjelaskan bagian bagian jantung beserta fungsinya
2. Dengan mengamati peserta didik mampu membedakan pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena)
3. Dengan mengamati peserta didik mampu menjelaskan komponen-komponen darah

4. Dengan mengamati peserta didik mampu membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil
5. Dengan mengamati peserta didik mampu mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan peredaran darah (*hipertensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia*)
6. Peserta didik mampu memahami faktor-faktor penyebab gangguan peredaran darah (*hipertensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia*)
7. Dengan mengamati peserta didik mampu menjelaskan tata cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia

Karakter siswa yang diharapkan : Teliti, gotong royong, Disiplin, Tanggung jawab, Jujur,

E. Materi Pokok

Alat Peredaran Darah Pada Manusia.

- ☞ Jantung
- ☞ Pembulu darah
- ☞ Gangguan organ peredaran darah
- ☞ Menjaga kesehatan organ peredaran darah

F. Media Belajar

- ☞ Buku IPA Erlangga
- ☞ Enslikopedi anatomi manusia
- ☞ Gambar

G. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke-1

Kegiatan guru

Kegiatan siswa

5 menit

1. Pendahuluan

Apersepsi dan Motivasi :

- ☞ Guru memulai dengan mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa
- ☞ Guru mengabsen kehadiran peserta didik
- ☞ Guru membuka pembelajaran dengan memberi motivasi dan memberi semangat untuk mengikuti pembelajaran
- ☞ Guru menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi yang akan di capai dalam pembelajaran
- ☞

Apersepsi dan Motivasi :

- ☞ Siswa menjawab salam dan memulai berdoa dengan dipimpin ketua kelas
- ☞ Siswa menjawab kehadiran dengan mengacungkn tangan
- ☞ Guru mengikuti intruksi guru agar suasana pembelajarn menjadi menyenangkan dan penuh semangat
- ☞ Siswa mendengarkan dan memahami indikator pencapaian kompetensi yang di sampaikan guru

2. Kegiatan Inti

Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ guru menayangkan gambar jantung manusia (*mengamati*)
- ☞ guru menggali pengetahuan siswa tentang organ peredaran darah manusia dengan bertanya: (*menanya*)
 - a) apa yang kalian ketahui tentang jantung ?...
 - b) apa fungsi jantung terhadap kehidupan manusia?...
 - c) apa saja bagian-bagian jantung fungsinya ?...
 - d) apa yang kalian ketahui tentang pembuluh darah ?....
 - e) apa yang di maksud dengan pembuluh arteri dan pembuluh vena?...
- ☞ guru menampung berbagai jawaban peserta didik .
- ☞ guru menjelaskan secara singkat jawaban dari berbagai pertanyaan di atas(*menalar*)

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
- ☞ Guru membagikan ikat kepala yang sudah di beri nomor sesuai dengan kelompok
- ☞ Guru menjelaskan skema model pembelajaran yang akan di lakukan
- ☞ Guru menyediakan masalah dalam bentuk LKS dan membagikan kepada masing masing kelompok (*mencoba*)
- ☞ Guru meminta masing masing individu mengerjakan permasalahan dan mendiskusikan jawaban pada kelompoknya.
- ☞ Guru mendampingi peserta didik dalam mengerjakan dan

Dalam kegiatan eksplorasi, siswa: 15 menit

- ☞ Siswa mengamati gambar jantung manusia
- ☞ Siswa menjawab berbagai pertanyaan yang di sampaikan oleh guru secara bergantian dan bersahutan sesuai pemahaman mereka.
- ☞ Siswa mencari jawaban dari buku paket atau lembar materi yang di berikan
- ☞ Siswa mendengarkan penjelasan singkat guru tentang materi yang di pelajari

Dalam kegiatan elaborasi, siswa: 30

- ☞ Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang di tentukan oleh guru
- ☞ Siswa memakai ikat kepala bernomor yang telah di berikan oleh guru
- ☞ Siswa memahami alur yang di jelaskan guru dalam melakukan model pembelajaran number heada together
- ☞ Masing masing peserta didik menerima LKS yang telah di bagikan oleh guru
- ☞ Masing masing siswa mengerjakan LKS terlebih dahulu
- ☞ Setelah selesai menyelesaikan permasalahan secara individu, peserta didik

berdiskusi kelompok.

- ☞ Setelah seluruh kelompok selesai berdiskusi guru memanggil salah satu nomor dari masing masing kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas (*mengkomunikasikan*)
- ☞ Guru membimbing peserta didik lain untuk saling memberi tanggapan.
- ☞ Guru dan peserta didik merumuskan bersama jawaban yang benar dari masing masing permasalahan.

mulai mendiskusikan jawaban masing masing pada kelompoknya.

- ☞ Peserta didik memulai diskusi dan saling melengkapi jawaban teman sekelompoknya
- ☞ Stelah selesai berdiskusi siswa yang di tunjuk oleh guru untuk mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas
- ☞ Siswa yang tidak persentasi untuk menanggapi hasil persentasi kelompoknya
- ☞ Siswa diberi kesempatan untuk merumuskan inti dari pelajaran hari ini

Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan
- ☞ Guru memberikan soal untuk di kerjakan secara individu

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa:

- ☞ Siswa di perbolehkan bertanya hal hal yang belum dimengerti
- ☞ Siswa mencatat materi yang di angap penting
- ☞ Siswa mengerjakan soal yang telah di sediakan oleg guru secara mandiri dan individu

15
menit

3. Penutup

- ☞ Guru menyampaikan tema pembelajaran yang akan datang
- ☞ Guru menutup pembelajaran dengan motifasi

- ☞ Siswa mendengarkan dan mencatat tema yang akan di pelajari minggu depan
- ☞ Siswa mengikiti instruksi guru dalam penutupan pembelajaran

5 menit

4. Pekerjaan Rumah

-

-

Pertemuan ke-2

Kegiatan guru

Kegiatan siswa

1. Pendahuluan

5 menit

Apersepsi dan Motivasi :

Apersepsi dan Motivasi :

- ☞ Guru memulai dengan mengucap salam dan mengajak siswa untuk

- ☞ Siswa menjawab salam

- berdoa
- ☞ Guru mengabsen kehadiran peserta didik
- ☞ Guru membuka pembelajaran dengan memberi motivasi dan memberi semangat untuk mengikuti pembelajaran
- ☞ Guru menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi yang akan di capai dalam pembelajaran

- dan memulai berdoa dengan dipimpin ketua kelas
- ☞ Siswa menjawab kehadiran dengan mengacungkan tangan
- ☞ Guru mengikuti intruksi guru agar suasana pembelajaran menjadi menyenangkan dan penuh semangat
- ☞ Siswa mendengarkan dan memahami indikator pencapaian kompetensi yang di sampaikan guru

2. Kegiatan Inti

Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ guru menayangkan gambar gangguan organ peredaran manusia (*mengamati*)
- ☞ guru menggali pengetahuan siswa tentang gangguan organ peredaran darah manusia dengan bertanya: (*menanya*)
 - a) apa saja penyakit yang ada pada oragan peredaran darah ?...
 - b) bagaimana ciri ciri penyakit tersebut?...
 - c) apa penyebab penyakit tersebut ?...
 - d) bagaimana agar kita terhindar penyakit tersebut ?....
 - e) aktifitas apa saja untuk menjaga organ peredaran darah manusia?...
- ☞ guru menampung berbagai jawaban peserta didik .
- ☞ guru menjelaskan secara singkat jawaban dari berbagai pertanyaan di atas(*menalar*)

Dalam kegiatan eksplorasi, siswa: 15 menit

- ☞ Siswa mengamati gambar jantung manusia
- ☞ Siswa menjawab berbagai pertanyaan yang di sampaikan oleh guru secara bergantian dan bersahutan sesuai pemahaman mereka.
- ☞ Siswa mencari jawaban dari buku paket atau lembar materi yang di berikan
- ☞ Siswa mendengarkan penjelasan singkat guru tentang materi yang di pelajari

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok

Dalam kegiatan elaborasi, siswa: 30

- ☞ Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang di

yang heterogen.

- ☞ Guru membagikan ikat kepala yang sudah di beri nomor sesuai dengan kelompok
- ☞ Guru menjelaskan skema model pembelajaran yang akan dilakukan
- ☞ Guru menyediakan masalah dalam bentuk LKS dan membagikan kepada masing-masing kelompok (*mencoba*)
- ☞ Guru meminta masing-masing individu mengerjakan permasalahan dan mendiskusikan jawaban pada kelompoknya.
- ☞ Guru mendampingi peserta didik dalam mengerjakan dan berdiskusi kelompok.
- ☞ Setelah seluruh kelompok selesai berdiskusi guru memanggil salah satu nomor dari masing-masing kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas (*mengkomunikasikan*)
- ☞ Guru membimbing peserta didik lain untuk saling memberi tanggapan.
- ☞ Guru dan peserta didik merumuskan bersama jawaban yang benar dari masing-masing permasalahan.

tentukan oleh guru

- ☞ Siswa memakai ikat kepala bernomor yang telah di berikan oleh guru
- ☞ Siswa memahami alur yang di jelaskan guru dalam melakukan model pembelajaran number heada together
- ☞ Masing-masing peserta didik menerima LKS yang telah di bagikan oleh guru
- ☞ Masing-masing siswa mengerjakan LKS terlebih dahulu
- ☞ Setelah selesai menyelesaikan permasalahan secara individu, peserta didik mulai mendiskusikan jawaban masing-masing pada kelompoknya.
- ☞ Peserta didik memulai diskusi dan saling melengkapi jawaban teman sekelompoknya
- ☞ Setelah selesai berdiskusi siswa yang di tunjuk oleh guru untuk mempersentasikan hasil diskusinya di depan kelas
- ☞ Siswa yang tidak persentasi untuk menanggapi hasil persentasi kelompoknya
- ☞ Siswa diberi kesempatan untuk merumuskan inti dari pelajaran hari ini

Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan
- ☞ Guru memberikan soal untuk di kerjakan secara individu

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa:

- ☞ Siswa di perbolehkan bertanya hal hal yang belum dimengerti
- ☞ Siswa mencatat materi yang di anggap penting
- ☞ Siswa mengerjakan soal yang telah di sediakan oleh guru secara mandiri dan

15

menit

- ☞ Guru memberi apresiasi individu kepada siswa yang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran
3. Penutup 5 menit
- ☞ Guru menyampaikan tema pembelajaran yang akan datang
 - ☞ Guru menutup pembelajaran dengan motivasi
 - ☞ Siswa mendengarkan dan mencatat tema yang akan di pelajari minggu depan
 - ☞ Siswa mengikuti instruksi guru dalam penutupan pembelajaran
4. Pekerjaan rumah -

H. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen/ Soal
4.1.1 Peserta didik mampu menjelaskan bagian bagian jantung beserta fungsinya	Tugas Individu	Latihan soal pilihan ganda	Bagian jantung yang berfungsi mengalirkan darah kaya O ₂ ke paru paru adalah...
4.1.2 Peserta didik mampu membedakan pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena) dan pembuluh kapiler			A . bilik kanan B . bilik kiri C . serambi kanan D . serambi kiri
4.1.3 Peserta didik mampu menjelaskan komponen-komponen darah			
4.1.4 Peserta didik mampu membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil			
4.1.5 Peserta didik mampu mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan peredaran darah (<i>hipetensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia</i>)			
4.1.6 Peserta didik mampu memahami faktor-faktor penyebab gangguan peredaran darah (<i>hipetensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia</i>)			
4.1.7 Peserta didik mampu memahami dan menyebutkan aktifitas menjaga kesehatan organ peredaran darah			

Ponorogo, 12, November 2018



Kepala Sekolah,

IMAM SAIFUL BAHRI, M.Pd.
NIPM. 12111020040009

Guru Mapel IPA

Mariana Pangestuti, S.Pd

NIP :



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)
MODEL PEMBELAJARAN TGT**

Sekolah : SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : V/ 1
Materi Pokok : Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Waktu : 4 x 35 menit (2 X pertemuan)

I. Kompetensi Inti :

5. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, mencoba, berdasarkan rasa ingin tau tentang dirinya dan makhluk ciptaan tuhandan kegiatannya,dan benda benda yang di jumpai di rumah, di sekolah dan tempat bermain.

J. Kompetensi Dasar

- 4.1 Menjelasakna organ peredaran darah dan fungsinya pada manuis dan hewan serta tata cara memelihara organ peredaran darah pada manusia

K. Indikator Pencapaian

- 5.1.1 Peserta didik mampu menjelaskan bagian bagian jantung beserta fungsinya
- 5.1.2 Peserta didik mampu membedakan pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena) dan pembuluh kapiler
- 5.1.3 Peserta didik mampu menjelaskan komponen-komponen darah
- 5.1.4 Peserta didik mampu membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil
- 5.1.5 Peserta didik mampu mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan peredaran darah (*hipetensi,hipotensi,stroke,anemia dan leokimia*)
- 5.1.6 Peserta didik mampu memahami faktor-faktor penyebab gangguan peredaran darah (*hipetensi,hipotensi,stroke,anemia dan leokimia*)
- 5.1.7 Peserta didik mampu memahami dan menyebutkan aktifitas menjaga kesehatan organ peredaran darah

L. Tujuan Pembelajaran:**

8. Dengan mengamati peserta didik mampu menjelaskan bagian bagian jantung beserta fungsinya
9. Dengan mengamati peserta didik mampu membedakan pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena)
10. Dengan mengamati peserta didik mampu menjelaskan komponen-komponen darah
11. Dengan mengamati peserta didik mampu membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil

12. Dengan mengamati peserta didik mampu mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan peredaran darah (*hipertensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia*)
13. Peserta didik mampu memahami faktor-faktor penyebab gangguan peredaran darah (*hipertensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia*)
14. Dengan mengamati peserta didik mampu menjelaskan tata cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia

Karakter siswa yang diharapkan : Teliti, gotong royong, Disiplin, Tanggung jawab, Jujur,

M. Materi Pokok

Alat Peredaran Darah Pada Manusia.

- ☞ Jantung
- ☞ Pembulu darah
- ☞ Darah
- ☞ Gangguan organ peredaran darah
- ☞ Menjaga kesehatan organ peredaran darah

N. Media Belajar

- ☞ Buku IPA Erlangga
- ☞ Enslkopedi anatomi manusia
- ☞ Gambar Gambar organ peredaran darah

O. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke-1

Kegiatan guru

Kegiatan siswa

5. Pendahuluan

5 menit

Apersepsi dan Motivasi :

Apersepsi dan Motivasi :

- ☞ Guru memulai dengan mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa
- ☞ Guru mengabsen kehadiran peserta didik
- ☞ Guru membuka pembelajaran dengan memberi motifasi dan memberi semangat untuk mengikuti pembelajaran
- ☞ Guru menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi yang akan di capai dalam pembelajaran

- ☞ Siswa menjawab salam dan memulai berdoa dengan dipimpin ketua kelas
- ☞ Siswa menjawab kehadiran dengan mengacungkkn tangan
- ☞ Guru mengikuti intruksi guru agar suasana pembelajarn menjadi menyenangkan dan npenuh semangat

- ☞ Siswa mendengarkan dan memahami indikator pencapaian kompetensi yang di sampaikan guru

6. Kegiatan Inti

Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ guru menayangkan gambar jantung manusia (*mengamati*)
- ☞ guru menggali pengetahuan siswa tentang organ peredaran darah manusia dengan bertanya: (*menanya*)
 - apa yang kalian ketahui tentang jantung ?...
 - apa fungsi jantung terhadap kehidupan manusia?...
 - apa saja bagian-bagian jantung fungsinya ?...
 - apa yang kalian ketahui tentang pembuluh darah ?....
 - apa yang di maksud dengan pembuluh arteri dan pembuluh vena?...
- ☞ guru menampung berbagai jawaban peserta didik .
- ☞ guru menjelaskan secara singkat jawaban dari berbagai pertanyaan di atas(*menalar*)

Dalam kegiatan eksplorasi, siswa: 15 menit

- ☞ Siswa mengamati gambar jantung manusia
- ☞ Siswa menjawab berbagai pertanyaan yang di sampaikan oleh guru secara bergantian dan bersahutan sesuai pemahaman mereka.
- ☞ Siswa mencari jawaban dari buku paket atau lembar materi yang di berikan
- ☞ Siswa mendengarkan penjelasan singkat guru tentang materi yang di pelajari

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang heterogen dengan mengacu pada

Dalam kegiatan elaborasi, siswa: 30

- ☞ Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang di tentukan oleh guru
- ☞ Siswa memahami alur

prestasi akademik peserta didik.

- ☞ Guru menjelaskan skema model pembelajaran yang akan di lakukan
- ☞ Guru menyediakan masalah dalam bentuk LKS dan membagikan kepada masing masing kelompok (*mencoba*)
- ☞ Guru meminta masing masing kelompok untuk berdiskusi tentang masalah yang di berikan.
- ☞ Guru mendampingi peserta didik dalam mengerjakan dan berdiskusi kelompok.
- ☞ Setelah seluruh kelompok selesai berdiskusi, turnamen dimulai dengan:
 - ✓ Guru memanggil satu orang dari masing masing kelompok untuk maju di meja turnamen
 - ✓ Siswa yang terpilih di beri kesempatan untuk mengerjakan 3-5 soal pilihan ganda di meja turnamen dengan waktu yang telah di tentukan
 - ✓ Setelah selesai mengerjakan, soal langsung di koreksi guru dan memberikan skor pada masing-masing kelompok
 - ✓ Kegiatan ini terus di ulang hingga masing masing siswa maju di meja turnamen
 - ✓ Guru mengumumkan hasil ahir perolehan skor yang di dapat masing masing kelompok
 - ✓ Kelompok yang paling

yang di jelaskan guru dalam melakukan model pembelajaran teams games tournament

- ☞ Masing masing kelompok menerima LKS yang telah di bagikan oleh guru
- ☞ Masing masing kelompok mengerjakan LKS terlebih dahulu
- ☞ Setelah selesai menyelesaikan permasalahan secara kelompok, perwakilan kelompok maju di meja turnamen untuk bersaing mendapatkan poin
- ☞ Siswa yang medapat giliran di meja turnamen, mengerjakan soal yang telah di berikan oleh guru
- ☞ Siswa yang menjawab soal dengan benar mendapat poin 10 dan yang menjawab salah tidak mendapat poin
- ☞ Secara bergantian masing masing perwakilan kelompok maju di meja turnamen untuk bersaing dengan anggota kelompok lain
- ☞ Soal yang telah di kerjakan siswa di meja turnamen langsung di bahas oleh guru dan diberi skor di papan skor.

banyak mendapatkan poin
adalah kelompok pemenang

- ☞ Setelah turnamen selesai guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah di pelajari
- ☞ Guru memberi penghargaan kepada masing masing kelompok sesuai prestasi yang di peroleh

 **Konfirmasi**

15
menit

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan
- ☞ Guru memberikan soal untuk di kerjakan secara individu

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa:

- ☞ Siswa di perbolehkan bertanya hal hal yang belum dimengerti
- ☞ Siswa mencatat materi yang di angap penting
- ☞ Siswa mengerjakan soal yang telah di sediakan oleh guru secara mandiri dan individu

7. Penutup

5 menit

- ☞ Guru menyampaikan tema pembelajaran yang akan datang
- ☞ Guru menutup pembelajaran dengan motifasi

- ☞ Siswa mendengarkan dan mencatat tema yang akan di pelajari minggu depan

- ☞ Siswa mengikiti instruksi guru dalam penutupan pembelajaran

8. Pekerjaan Rumah

-

-

Pertemuan ke-2

Kegiatan guru

Kegiatan siswa

1. Pendahuluan

5 menit

Apersepsi dan Motivasi :

- ☞ Guru memulai dengan mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa
- ☞ Guru mengabsen kehadiran peserta didik
- ☞ Guru membuka pembelajaran dengan memberi motivasi dan memberi semangat untuk mengikuti pembelajaran
- ☞ Guru menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi yang akan di capai dalam pembelajaran

4. Kegiatan Inti

📖 **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ guru menayangkan gambar jantung manusia (**mengamati**)
- ☞ guru menggali pengetahuan siswa tentang organ peredaran darah manusia dengan bertanya: (**menanya**)
 - f) apa saja penyakit yang ada pada organ peredaran darah ?...
 - g) bagaimana ciri ciri penyakit tersebut?...
 - h) apa penyebab penyakit tersebut ?...
 - i) bagaimana agar kita terhindar penyakit tersebut ?....
 - j) aktifitas apa saja untuk menjaga organ peredaran darah

Apersepsi dan Motivasi :

- ☞ Siswa menjawab salam dan memulai berdoa dengan dipimpin ketua kelas
- ☞ Siswa menjawab kehadiran dengan mengacungkan tangan
- ☞ Guru mengikuti intruksi guru agar suasana pembelajaran menjadi menyenangkan dan penuh semangat
- ☞ Siswa mendengarkan dan memahami indikator pencapaian kompetensi yang di sampaikan guru

Dalam kegiatan eksplorasi, siswa: 15 menit

- ☞ Siswa mengamati gambar jantung manusia
- ☞ Siswa menjawab berbagai pertanyaan yang di sampaikan oleh guru secara bergantian dan bersahutan sesuai pemahaman mereka.
- ☞ Siswa mencari jawaban dari buku paket atau lembar materi yang di berikan
- ☞ Siswa mendengarkan penjelasan singkat guru tentang materi yang di pelajari

manusia?...

- ☞ guru menampung berbagai jawaban peserta didik .
- ☞ guru menjelaskan secara singkat jawaban dari berbagai pertanyaan di atas(*menalar*)

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang heterogen dengan mengacu pada prestasi akademik peserta didik.
- ☞ Guru menjelaskan skema model pembelajaran yang akan di lakukan
- ☞ Guru menyediakan masalah dalam bentuk LKS dan membagikan kepada masing masing kelompok (*mencoba*)
- ☞ Guru meminta masing masing kelompok untuk berdiskusi tentang masalah yang di berikan.
- ☞ Guru mendampingi peserta didik dalam mengerjakan dan berdiskusi kelompok.
- ☞ Setelah seluruh kelompok selesai berdiskusi,turnamen dimulai dengan:
 - ✓ Guru memanggil satu orang dari masing masing kelompok untuk maju di meja turnamen
 - ✓ Siswa yang terpilih di beri kesempatan untuk mengerjakan 3-5 soal pilihan ganda di meja

Dalam kegiatan elaborasi, 30 siswa:

- ☞ Siswa berkumpul sesuai dengan kelompok yang di tentukan oleh guru
- ☞ Siswa memahami alur yang di jelaskan guru dalam melakukan model pembelajaran teams games tournament
- ☞ Masing masing kelompok menerima LKS yang telah di bagikan oleh guru
- ☞ Masing masing kelompok mengerjakan LKS terlebih dahulu
- ☞ Setelah selesai menyelesaikan permasalahan secara kelompok, perwakilan kelompok maju di meja turnamen untuk bersaing mendapatkan poin
- ☞ Siswa yang medapat giliran di meja turnamen, mengerjakan soal yang telah di berikan oleh guru
- ☞ Siswa yang menjawab soal dengan benar mendapat poin 10 dan

turnamen dengan waktu yang telah di tentukan

- ✓ Setelah selesai mengerjakan, soal langsung di koreksi guru dan memberikan skor pada masing-masing kelompok
- ✓ Kegiatan ini terus di ulang hingga masing masing siswa maju di meja turnamen
- ✓ Guru mengumumkan hasil ahir perolehan skor yang di dapat masing masing kelompok
- ✓ Kelompok yang paling banyak mendapatkan poin adalah kelompok pemenang

☞ Setelah turnamen selesai guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah di pelajari

☞ Guru memberi penghargaan kepada masing masing kelompok sesuai prestasi yang di peroleh

yang menjawab salah tidak mendapat poin

- ☞ Secara bergantian masing masing perwakilan kelompok maju di meja turnamen untuk bersaing dengan anggota kelompok lain
- ☞ Soal yang telah di kerjakan siswa di meja turnamen langsung di bahas oleh guru dan diberi skor di papan skor.

Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan
- ☞ Guru memberikan soal untuk di kerjakan secara individu

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa:

- ☞ Siswa di perbolehkan bertanya hal hal yang belum dimengerti
- ☞ Siswa mencatat materi yang di angap penting
- ☞ Siswa mengerjakan soal yang telah di sediakan oleg guru secara mandiri dan individu

15
menit

5. Penutup

5 menit

- ☞ Guru menyampaikan tema pembelajaran yang akan datang
- ☞ Guru menutup pembelajaran dengan motivasi

- ☞ Siswa mendengarkan dan mencatat tema yang akan dipelajari minggu depan
- ☞ Siswa mengikuti instruksi guru dalam penutupan pembelajaran

4. Pekerjaan rumah

P. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
4.1.8 Peserta didik mampu menjelaskan bagian jantung beserta fungsinya	Tugas Individu	Latihan soal pilihan ganda	Bagian jantung yang berfungsi mengalirkan darah kaya O ₂ ke paru paru adalah...
4.1.9 Peserta didik mampu membedakan pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena) dan pembuluh kapiler			A . bilik kanan
4.1.10 Peserta didik mampu menjelaskan komponen-komponen darah			B . bilik kiri
4.1.11 Peserta didik mampu membedakan peredaran darah besar dan peredaran darah kecil			C . serambi kanan
4.1.12 Peserta didik mampu mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan peredaran darah (<i>hipertensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia</i>)			D . serambi kiri
4.1.13 Peserta didik mampu memahami faktor-faktor penyebab gangguan peredaran darah (<i>hipertensi, hipotensi, stroke, anemia dan leukimia</i>)			
4.1.14 Peserta didik mampu memahami dan menyebutkan aktifitas menjaga kesehatan organ peredaran darah			

Ponorogo, 12, November 2018



Kepala Sekolah,

IMAM SAIFUL BAHRI, M.Pd.
NIPM. 12111020040009

Guru Mapel IPA

Mariana Pangestuti, S.Pd

NIP :



MATERI

ORGAN PEREDARAN DARAH MANUSIA

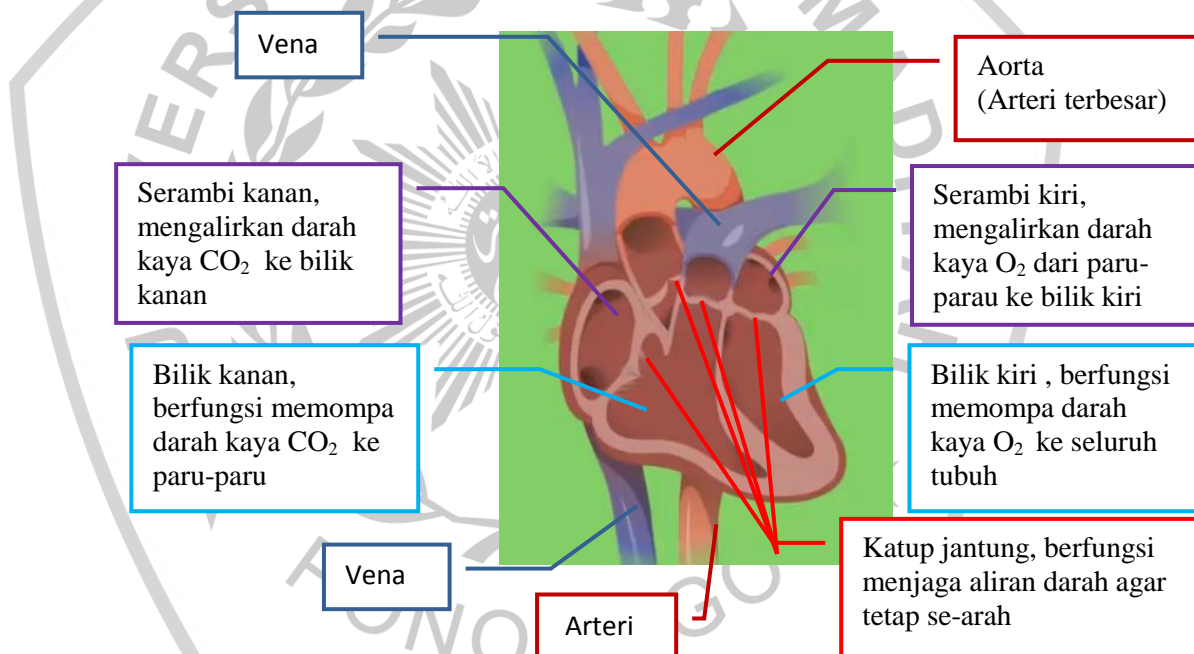
A. SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

Sistem peredaran darah berfungsi untuk mengedarkan zat-zat yang dibutuhkan ke seluruh tubuh. Selain itu, sistem peredaran darah juga mengangkut zat-zat sisa untuk di keluarkan dari tubuh. Sistem peredaran darah manusia tersusun atas jantung, pembuluh darah dan darah

1. JANTUNG

a. Bagian bagian jantung

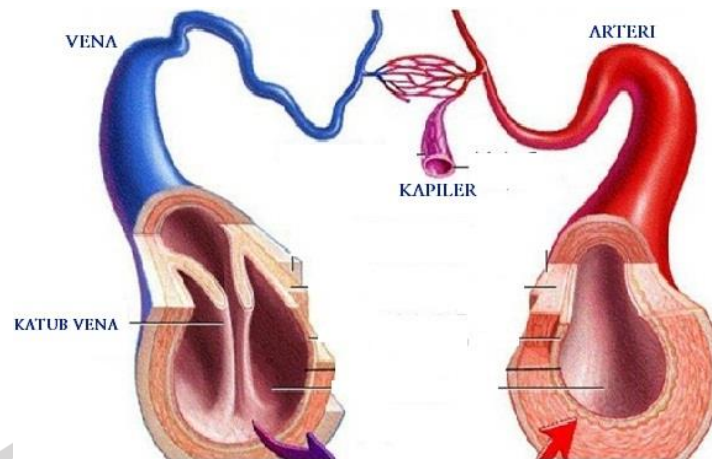
Jantung tersusun dari otot yang tebal dan kuat. Jantung bekerja tanpa henti, memomp[a darah agar terus mengalir.



b. Cara kerja jantung

Jantung bekerja memompa darah dengan cara mengembang (**relaksasi**) dan menguncup (**kontraksi**). Gerakan mengembang dan menguncup menghasilkan bunyi yang terdengar sebagai detak jantung. Pembuluh nadi yang paling besar disebut *aorta*.

2. PEMBULUH DARAH



Pembuluh darah di bedakan menjadi 3 yaitu, arteri, vena dan kapiler

a. Arteri

Pembuluh nadi atau arteri yaitu pembuluh darah yang membawa darah kaya oksigen (O_2) keluar dari jantung, kecuali arteri pulmonalis, Arteri pulmonalis membawa darah kaya karbon dioksida (CO_2) dari jantung menuju paru-paru. Arteri berdinding tebal dan elastis, denyutnya sangat terasa. Aliran darah arteri lebih cepat dari pada vena. Arteri terletak jauh dari permukaan kulit.

b. Vena

Pembulu balik atau vena berfungsi membawa darah yang kaya karbon dioksida (CO_2) dari seluruh tubuh ke jantung. Pembulu vena memiliki dinding yang tipis dan kurang elastis. Aliran darah tidak secepat arteri. Vena memiliki katup di sepanjang pembuluh yang berfungsi agar darah teteap mengalir satu arah.

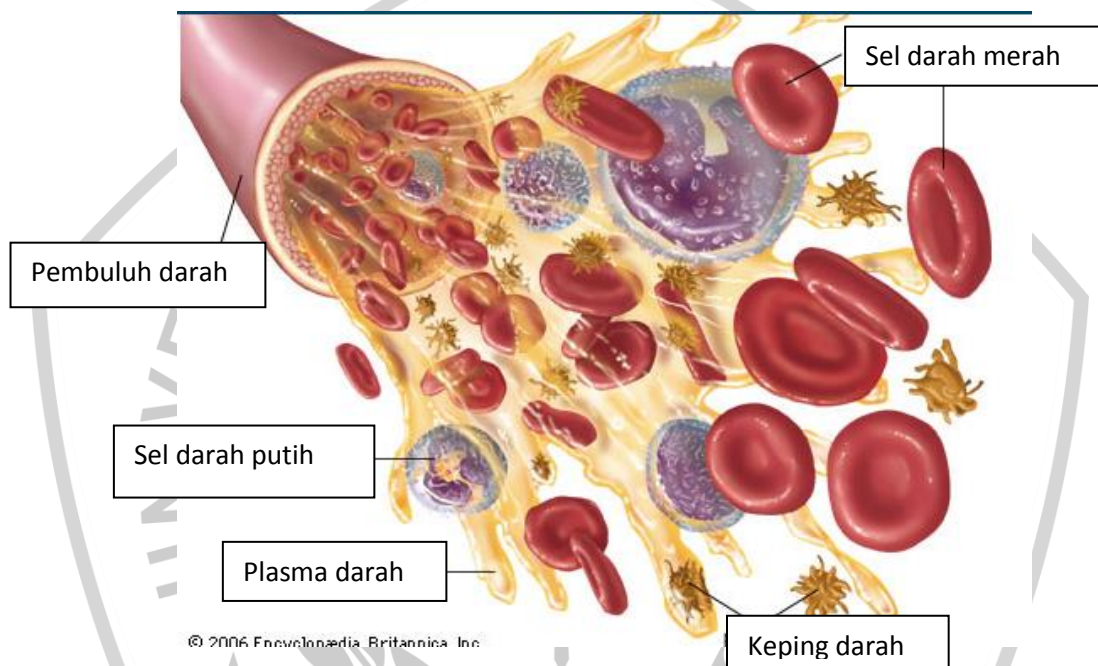
c. Kapiler

Pembuluh kapiler merupakan pembuluh darah yang paling kecil dan berhubungan langsung dengan sel-sel jaringan tubuh. Pembuluh kapiler menghubungkan pembuluh arteri terkecil dan pembuluh vena terkecil. Di dalam pembuluh kapiler terjadi pertukaran oksigen dan karbon dioksida.

Tabel . perbedaan arteri dan vena

No.	Aspek Perbedaan	Arteri	Vena
1.	Letaknya	Jauh dari permukaan kulit	Dekat permukaan kulit
2.	Dinding pembuluh	Tebal, kuat, lentur	Tipis, tidak lentur
3.	Jumlah katup	Satu di dekat jantung	Banyak di sepanjang pembuluh
4.	Denyutan	Terasa	Tidak terasa
5.	Aliran darah	Keluar dari jantung	Memasuki jantung
6.	Apabila terpotong	Darah memancar	Darah menetes

3. DARAH



Darah merupakan salah satu komponen yang penting dalam tubuh kita. Komponen darah antara lain adalah sel darah merah (**eritrosit**), sel darah putih (**leukosit**), keping darah (**trombosit**) dan plasma darah.

a. Sel darah merah (eritrosit)

Sel darah merah berperan sebagai pengangkut oksigen dan karbon dioksida. Sel darah merah mengandung protein berwarna merah yang disebut hemoglobin. Hemoglobin berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh tubuh.

b. Sel darah putih (leukosit)

Sel darah putih berperan membunuh kuman –kuman yang masuk kedalam tubuh

c. Keping darah (trombosit)

Keping darah berperan dalam proses pembekuan darah dan penyembuhan luka

d. Plasma darah

Plasma darah merupakan cairan dari darah yang terdiri dari 90% air. Plasma darah berperan mengangkut zat zat makanan dan hormon.

B. PEREDARAN DARAH MANUISA

1. PEREDARAN DARAH MANUISA

Berdasarkan aliran darah manusia di bedakan menjadi 2 macam yaitu peredaran darah besar dan peredaran darah kecil.

a. Peredaran darah besar

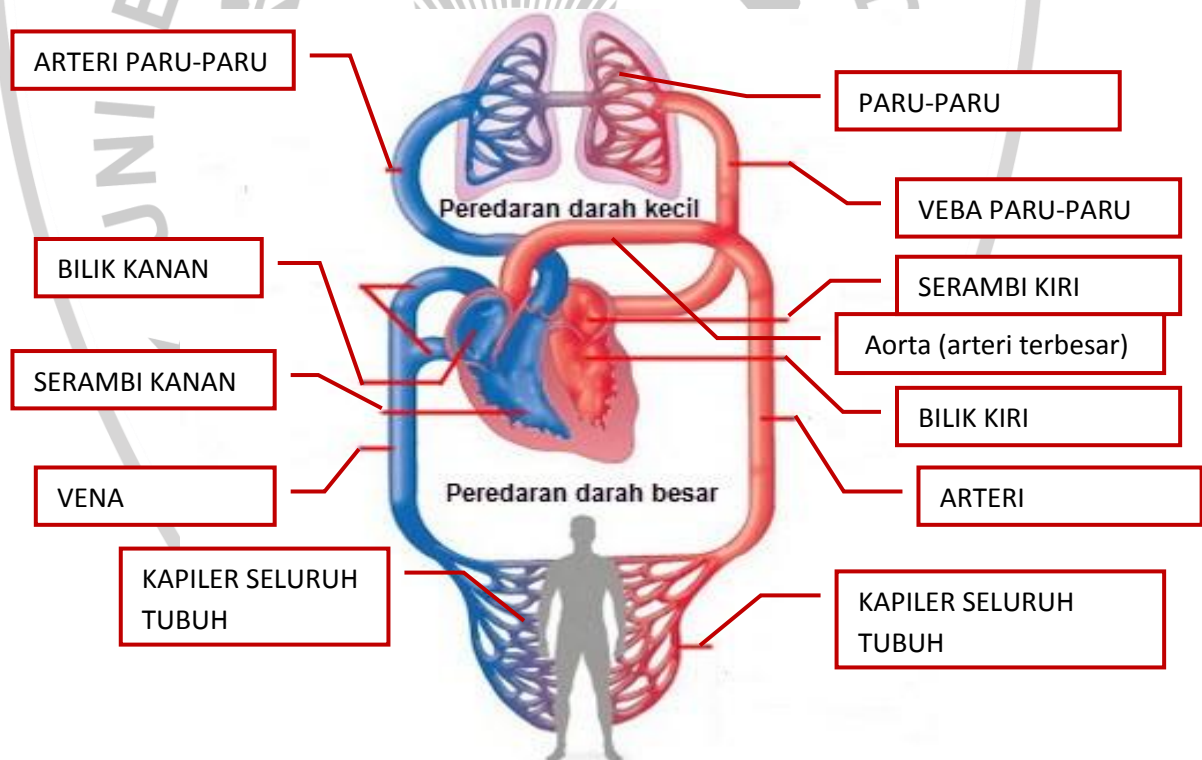
Pada peredaran darah besar darah mengalir dari jantung ke seluruh tubuh dan kembali lagi ke jantung.

Jantung (bilik kiri) → aorta → arteri → kapiler seluruh tubuh → vena atas dan bawah → jantung (serambi kanan)

b. Peredaran darah kecil

Peredaran darah kecil, darah mengalir dari jantung ke paru-paru dan kembali lagi ke jantung.

Jantung (bilik kanan) → arteri paru-paru → vena paru-paru → jantung (serambi kiri)



2. GANGGUAN PADA PEREDARAN DARAH MANUISA

Sistem peredaran darah dapat mengalami gangguan yang mengakibatkan terganggunya fungsi peredaran darah. Beberapa gangguan pada peredaran darah manusia antara lain sebagai berikut.

a. Hipertensi dan hipotensi

Hipertensi merupakan penyakit tekanan tinggi yang disebabkan penyempitan pembuluh darah. Sebaliknya hipotensi merupakan penyakit tekanan darah rendah yang salah satu penyebabnya adalah kekurangan gizi makanan.

b. Anemia

Anemia merupakan penyakit kekurangan sel darah merah. Anemia dapat disebabkan oleh perdarahan yang hebat, sehingga banyak darah yang terbuang, kekurangan zat besi, dan kangker yang menyebabkan terganggunya pembentukan sel darah merah. Ciri-ciri penderita anemia adalah cepat leleh, sering sakit kepala, dan wajah pucat.

c. Strok

Stroke merupakan penyakit yang disebabkan pembuluh darah di otak pecah atau tersumbat sehingga otak tidak mendapatkan asupan oksigen dan nutrisi. Kondisi tersebut menyebabkan terganggunya sistem saraf tubuh. Akibatnya salah satu sisi tubuh mengalami kelumpuhan, dan terganggunya penglihatan dan pendengaran. Penyakit stroke dapat dipicu oleh gaya hidup yang tidak sehat, hipertensi dan stres.

d. Leokimia

Leokimia merupakan penyakit yang disebabkan oleh berlebihannya produksi sel darah putih. Hal demikian mengakibatkan sel darah putih memakan sel darah merah. Dampaknya adalah tubuh akan kekurangan darah merah. Penderita leokimia harus rutin melakukan transfusi darah untuk menerima asupan sel darah merah.

3. CARA MEMELIHARA KESEHATAN ORGAN PEREDARAN DARAH MANUSIA

Organ peredaran darah kita dapat di jaga kesehatannya dengan beberapa hal berikut,

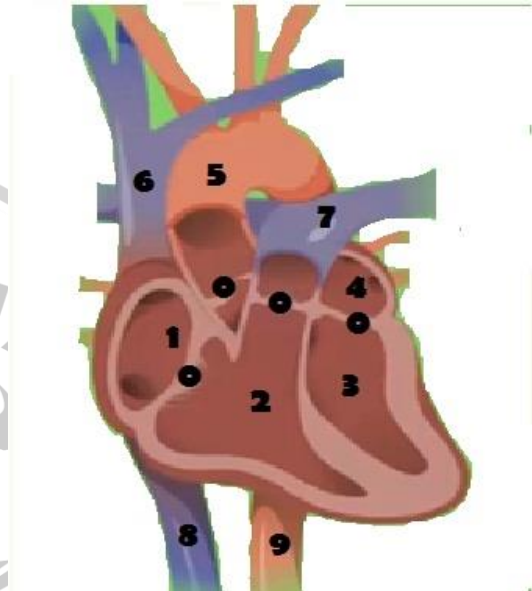
- 1) Beristirahat secara teratur
- 2) Berolahraga teratur untuk melancarkan aliran darah, misalnya lari pagi dan bersepeda
- 3) Membiasakan makan makanan yang sehat. Makanan yang menyehatkan jantung adalah makanan yang bergizi seimbang dan rendah lemak. Terlalu banyak mengkonsumsi makanan berkemak dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Usahakan selalu mengkonsumsi sayur dan buah-buahan.

LEMBAR KERJA SISWA MODEL PEMBELAJARAN NHT

NAMA KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



Gambar 1. Organ Jantung Manusia

1. Amatilah pada gambar 1. di atas, berilah nama bagian-bagian jantung dan fungsinya sesuai nomor di atas;

No	Nama organ	Fungsi organ
0	: Katup jantung	
1	:	
2	: Bilik kanan	
3	:	
4	: Serambi kiri	

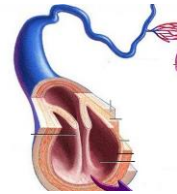
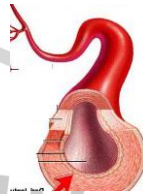
2. Cara kerja jantung

Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang benar sesuai !

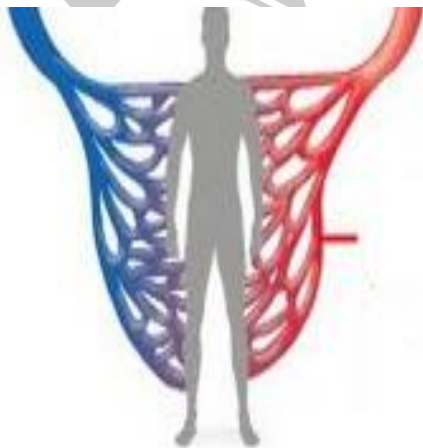
Jantung memompa darah dengan cara **mengembang** yang di sebut (1)
 .. dan **menguncup** yang disebut (2) gerakan mengembang dan

menguncup jantung menghasilkan bunyi yang disebut (3) ketika jantung mengembang terdapat banyak (4).

3. Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang sesuai dengan bacaan!







No	Aspek perbedaan	Pembuluh arteri/nadi	Pembuluh vena/balik
1	Letaknya	Jauh dari pembuluh kulit	.....
2	Dinding pembuluh	.....	Tipis dan tidak lentur
3	Jumlah katup	Satu di dekat jantung	.....
4	Denyutan	.....	Tidak terasa
5	Aliran darah	Keluar dari jantung	.....
6	Apabila terpotong	.....	Darah menetes



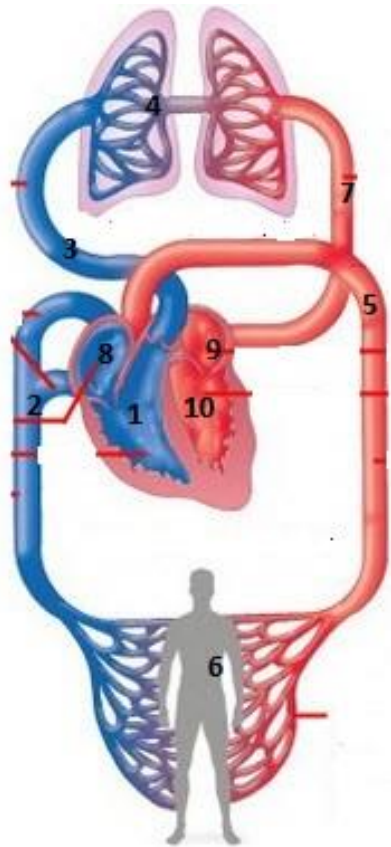
PEMBULUH DARAH KAPILER

Pembuluh kapiler merupakan pembuluh darah terkecil dan berhubungan langsung dengan pembuluh kapiler menghubungkan terkecil dan terkecil. didalam pembuluh kapiler terjadi pertukaran dan

4. Isilah kolom-kolom kosong dibawah ini dengan jawaban yang sesuai!

Gambar	Nama komponen darah	Peran/fungsi	Nama ilmiah/ Nama lain
			ERITROSIT
	SEL DARAH PUTIH		
 <p>keping darah</p>			TROMBOSIT
	PLASMA DARAH		
	HOMOglobin		

5. Berilah tanda panah pada gambar peredaran darah manusia di bawah ini dan jelaskan alur peredaran darahnya!



Alur sistem peredaran darah manusia

1. Sistem peredaran darah besar

Bilik kiri →

→ **arteri** seluruh tubuh

→..... → **vena**

→.....

2. Sistem peredaran darah kecil

Bilik kanan →

→ **paru-paru** →

..... → **serambi kiri**

6. Cara memelihara organ peredaran darah

a. ..

b. ..

c. ..

7. Gangguan peredaran darah

Jodohkan gangguan organ peredaran darah dengan defininya.

Gangguan

Definisi

a. Hipertensi



1. Tekanan darah tinggi karna penyempitan pembuluh darah



b. Hipotensi



2. Penyakit kekurangan sel darah merah, akibat perdarahan yang hebat atau kekurangan zat besi



c. Animia



3. Penyakit tekanan darah rendah karna kekurangan gizi makanan



d. stroke



4. Penyakit yang di sebabkan berlebihanannya sel darah putih sehingga sel darah putih memakan sel darah merah



e. Leokimia



5. Penyakit yang di sebabkan tersumbat/pecahnya pembuluh darah di otak sehingga fungsi saraf terganggu.



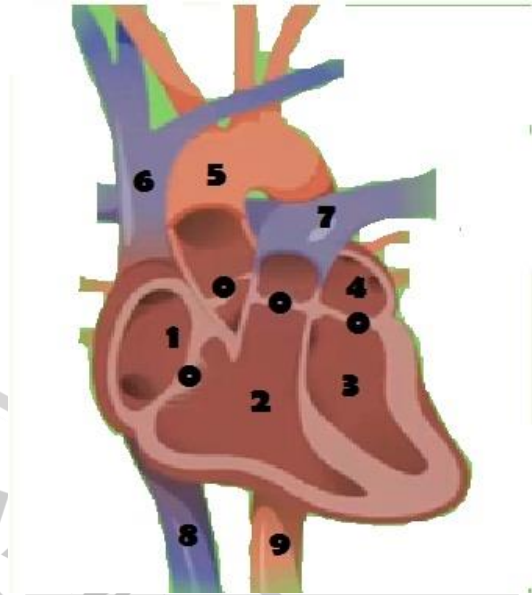


LEMBAR KERJA SISWA MODEL PEMBELAJARAN TGT

NAMA KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :

- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.



Gambar 1. Organ Jantung Manusia

A. Amatilah pada gambar 1. Jodohkanlah bagian-bagian jantung dan fungsinya sesuai gambar di atas;

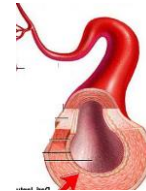
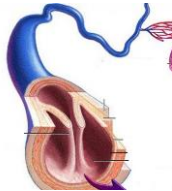
Bagian jantung	Fungsinya
Bilik kanan	berfungsi menjaga aliran darah agar tetap se-arah
Bilik kiri	mengalirkan darah kaya CO ₂ (karbondioksida) ke bilik kanan
Serambi kanan	berfungsi memompa darah kaya CO ₂ (karbondioksida) ke paru-paru
Serambi kiri	mengalirkan darah kaya O ₂ (Oksigen) dari paru-parau ke bilik kiri
Katup jantung	berfungsi memompa darah kaya O ₂ (Oksigen) ke seluruh tubuh

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat sesuai bacaan!

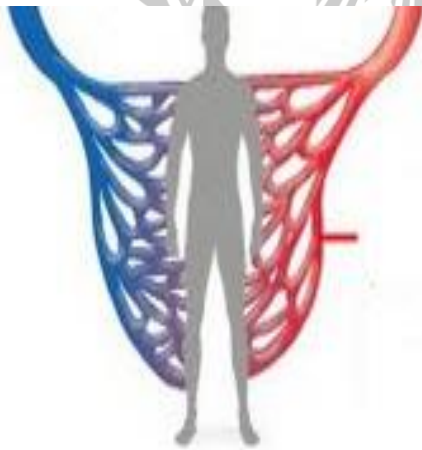
1. Saat jantung memompa darah dengan cara mengembang di sebut.....
2. Saat jantung manusia memompa darah dengan cara menguncup disebut.....

3. Gerakan mengembang dan menguncup jantung menimbulkan bunyi yang disebut.....

C. Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang sesuai dengan bacaan!







No	Aspek perbedaan	Pembuluh vena/balik	Pembuluh arteri/nadi
1	Letaknya	.....	Jauh dari pembuluh kulit
2	Dinding pembuluh	Tipis dan tidak lentur	.....
3	Jumlah katup	.....	Satu di dekat jantung
4	Denyutan	Tidak terasa	.....
5	Aliran darah	.....	Keluar dari jantung
6	Apabila terpotong	.....	.....



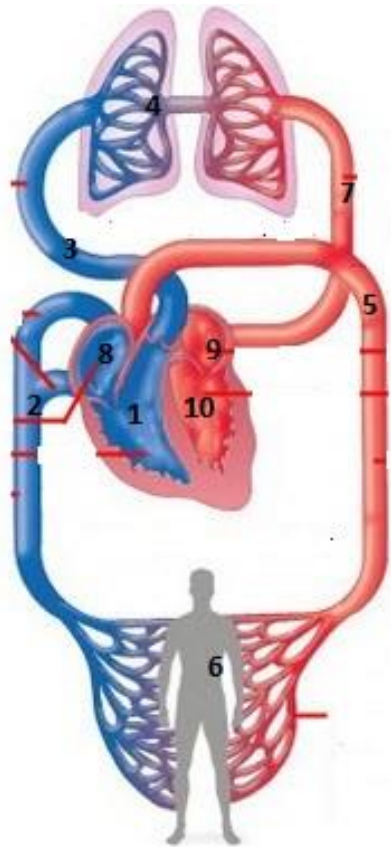
PEMBULUH DARAH KAPILER

Pembuluh kapiler merupakan pembuluh darah terkecil dan berhubungan langsung dengan pembuluh kapiler menghubungkan terkecil dan terkecil. didalam pembuluh kapiler terjadi pertukaran dan

D. Isilah kolom-kolom kosong dibawah ini dengan jawaban yang sesuai!

Gambar	Nama komponen darah	Peran	Nama lain
			ERITROSIT
	SEL DARAH PUTIH		
 <p>keping darah</p>			TROMBOSIT
	PLASMA DARAH		
<p>Tidak ada</p>	HOMOGLOBIN		Tidak ada

E. Berilah tanda panah pada gambar peredaran darah manusia di bawah ini dan jelaskan alur peredaran darahnya!



Alur sistem peredaran darah manusia

3. Sistem peredaran darah besar

Bilik kiri →
 → **arteri seluruh tubuh**
 → → **vena**
 →

4. Sistem peredaran darah kecil

Bilik kanan →
 → **paru-paru** →
 → **serambi kiri**

F. Sebutkan cara-cara memelihara organ peredaran darah!

d. ..

e. ..

f. ..

G. Jodohkan gangguan organ peredaran darah dengan defininya!

Gangguan

f. Hipertensi



Definisi

6. Tekanan darah tinggi karna penyempitan pembuluh darah



g. Hipotensi



7. Penyakit kekurangan sel darah merah, akibat perdarahan yang hebat atau kekurangan zat besi

h. Animia



8. Penyakit tekanan darah rendah karna kekurangan gizi makanan

i. stroke

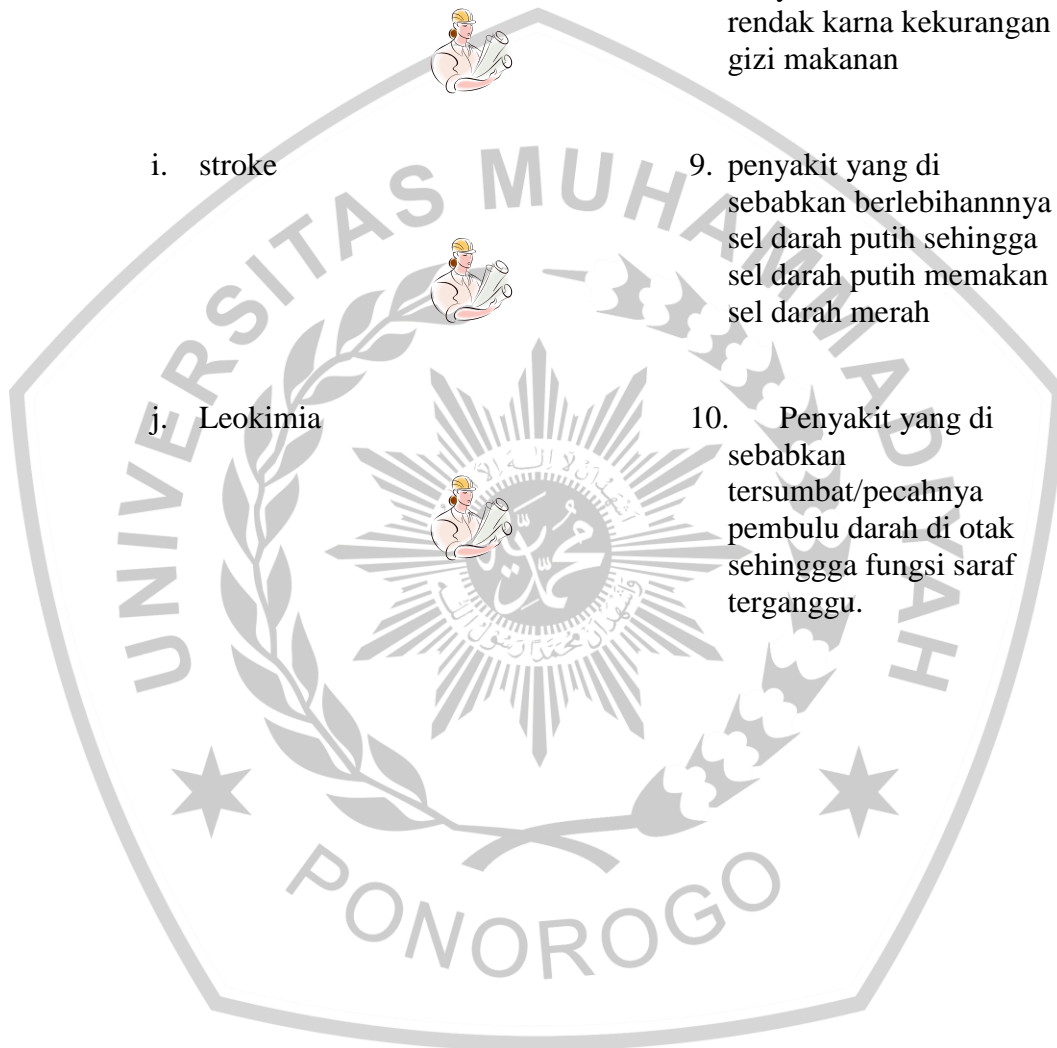


9. penyakit yang di sebabkan berlebihannya sel darah putih sehingga sel darah putih memakan sel darah merah

j. Leokimia



10. Penyakit yang di sebabkan tersumbat/pecahnya pembuluh darah di otak sehingga fungsi saraf terganggu.



Lampiran 3

Instrumen Penelitian

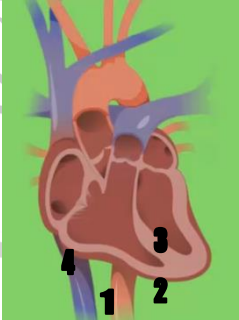
1. Kisi kisi tes prestasi belajar
2. Kunci jawaban dan penskoran
3. Soal pretes
4. Soal postes



SOAL DAN KISI-KISI PILIHAN GANDA POSTES

IPA KELAS V SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO

Pilihlah jawaban dari soal dibawah ini dengan cara memberi tanda (X) pada jawaban yang benar!

- | No | Kisi-kisi soal | Soal pilihan ganda |
|----|-----------------------------------|---|
| 1 | Organ pemompa peredaran darah | Organ peredaran darah yang berfungsi untuk memompa darah adalah.....
A. Jantung
B. Paru-paru
C. Vena
D. Pangkreas |
| 2 | Aktifitas jantung manusia | Denyut nadi orang saat berjalan lebih pelan daripada setelah berlari karena.....
A. Jantung bekerja ringan
B. Paru-paru bekerja keras
C. Jantung bekerja keras
D. Jantung tidak bekerja |
| 3 | Bagian bagian jantung manusia | bagian jantung yang di tunjukan oleh nomor 3 adalah...
 |
| 4 | Bagian dan fungsi jantung manusia | Bagian jantung yang berfungsi memompa darah kaya O ₂ (oksigen) ke seluruh tubuh adalah...
A. Bilik kiri
B. Serambi kanan
C. Bilik kanan
D. Serambi kiri |
| 5 | Fungsi fungsi | Bagian jantung yang berfungsi menghubungkan antara bilik dengan |

yang ada pada darah

A. Oksigen
B. Nitrogen
C. Air
D. Karbondioksida

12 Bagian jantung yang bekerja sebagai tempat bertukarnya darah.

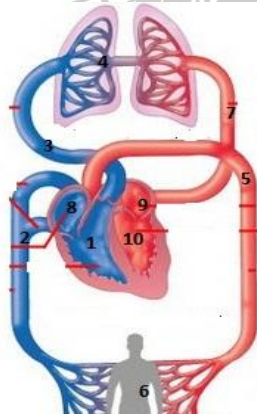
Pembulu darah terkecil dalam peredaran darah disebut

A. Arteri
B. Kapiler
C. Vena
D. Nadi

13 Fungsi dan cara kerja pembuluh darah peredaran darah yang mengalirkan darah dari jantung menuju seluruh tubuh disebut

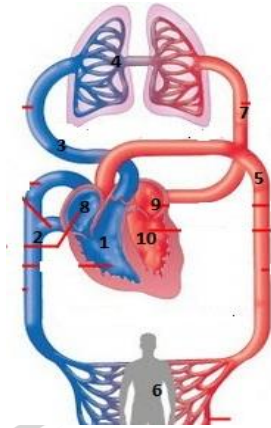
- A. Peredaran darah kecil
B. Peredaran darah sedang
C. Peredaran darah besar
D. Perbulu arteri

14 Urutan peredaran darah keci urutan peredaran darah kecil yang benar adalah...



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

15 Urutan peredaran besar



urutan peredaran darah besar yang benar adalah...

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

16 Kandungan darah yang ada pada darah Darah yang dipompa ke paru-paru mengandung banyak

- A. Oksigen
 B. Sari-sari makanan
 C. Karbon dioksida
 D. Air

17 Penyakit yang ada pada jantung dan darah Salah satu penyebab hipertensi yaitu.....

- A. Stres
 B. Konsumsi garam yang sangat tinggi
 C. Kekurangan sel darah putih
 D. Kekurangan gizi makanan

18 Gejala penyakit anemia Gejala yang timbul akibat penyakit anemia adalah, kecuali.....

- A. Muka pucat
 B. Sakit kepala
 C. Cepat lelah
 D. Sakit kerongkongan

19 Menjaga kesehatan jantung dengan berbagai kegiatan Penyakit stroke adalah penyakit yang disebabkan oleh ...

- A. Pecahnya pembuluh darah di otak
 B. Penyempitan pembuluh darah
 C. Berlebihnya sel darah putih
 D. Kekurangan zat makanan

20 Penyakit yang terdapat pada Penyakit yang disebabkan oleh bertambahnya sel darah putih yang tak terkendali disebut.....

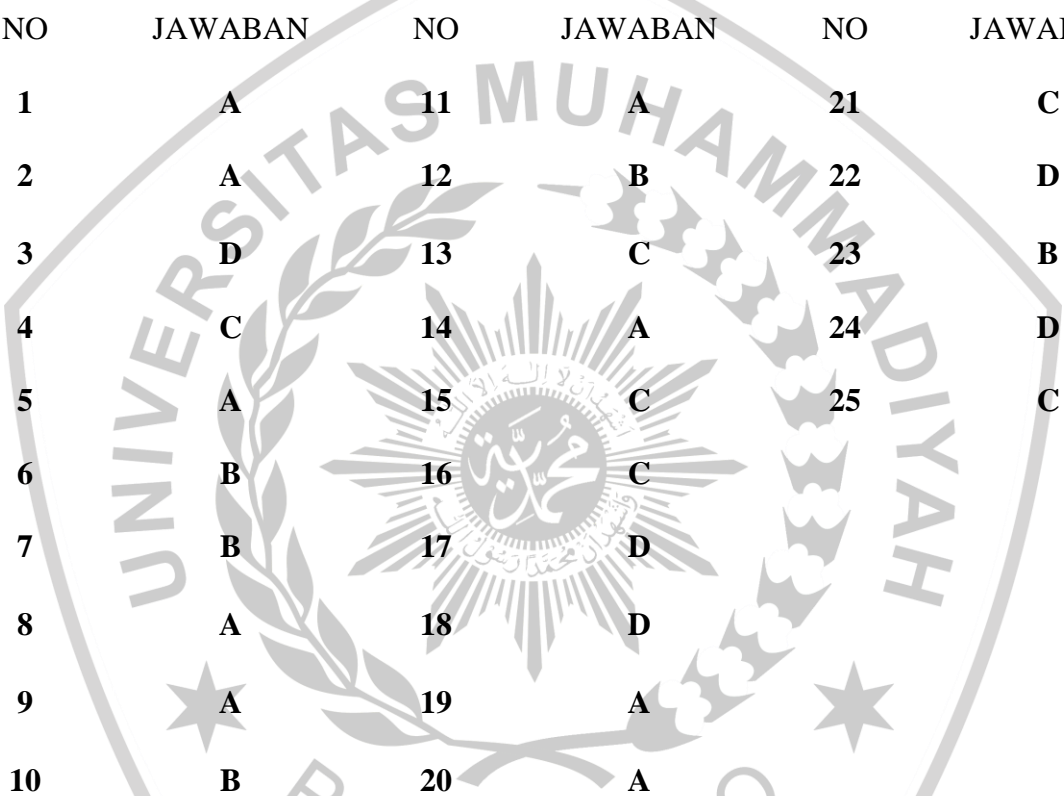
- A. Leukimia
 B. Hemofilia
 C. Anemia
 D. Hipotensi

darah.

- 21 Menjaga kesehatan jantung yang benar
Cara yang benar untuk menjaga kesehatan alat peredaran darah adalah.....
- A. Makan yang banyak
B. Tidur dalam waktu yang lama
C. Olah raga teratur dan makan makanan yang bergizi
D. Mengonsumsi gula dengan jumlah yang banyak
- 22 Bagian darah yang berfungsi melawan kuman
Fungsi dari sel darah putih adalah...
- A. berfungsi mengangkut zat-zat makanan keseluruh tubuh
B. berfungsi dalam proses pembekuan darah dan penyembuhan luka
C. berfungsi untuk mencerna makanan
D. berfungsi melawan kuman yang masuk kedalam tubuh
- 23 Bagian bagian darah dan fungsinya
Fungsi dari keping darah adalah ...
- A. berfungsi mengangkut zat-zat makanan keseluruh tubuh
B. berfungsi dalam proses pembekuan darah dan penyembuhan luka
C. berfungsi untuk mencerna makanan
D. berfungsi melawan kuman yang masuk kedalam tubuh
- 24 Bagian bagian darah dan fungsinya
Bagian darah yang berfungsi mengangkut zat-zat makanan keseluruh tubuh adalah...
- A. Sel darah merah
B. Keping darah
C. Sel darah putih
D. Plasma darah
- 25 Bagian bagian darah dan fungsinya
Sel darah merah banyak mengandung hemoglobin, fungsi dari hemoglobin adalah...
- A. Mengangkut zat makanan
B. Mengangkut karbondioksida
C. Mengangkut oksigen
D. Membunuh kuman dalam tubuh

KUNCI JAWABAN PILIHAN GANDA POSTES

IPA KELAS V SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO

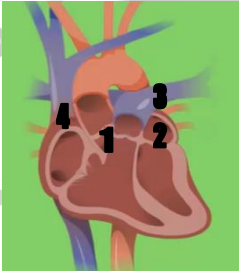


NO	JAWABAN	NO	JAWABAN	NO	JAWABAN
1	A	11	A	21	C
2	A	12	B	22	D
3	D	13	C	23	B
4	C	14	A	24	D
5	A	15	C	25	C
6	B	16	C		
7	B	17	D		
8	A	18	D		
9	A	19	A		
10	B	20	A		

SOAL DAN KISI-KISI PILIHAN GANDA PRETES

IPA KELAS V SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO

Pilihlah jawaban dari soal dibawah ini dengan cara memberi tanda (X) pada jawaban yang benar!

No	Kisi-kisi soal	Soal pilihan ganda
1	Organ pemompa peredaran darah	Organ peredaran darah yang berfungsi untuk memompa darah adalah..... <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> E. Jantung F. Paru-paru </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> G. Vena H. Pangkreas </div>
2	Aktifitas jantung manusia	Denyut nadi orang setelah berlari lebih banyak daripada setelah berjalan karena..... <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> E. Paru-paru istirahat F. Paru-paru bekerja keras </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> G. Jantung bekerja keras H. Jantung tidak bekerja </div>
3	Bagian bagian jantung manusia	bagian jantung yang di tunjukan oleh nomor 1 adalah... <div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> E. Bilik kiri F. Serambi kanan </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> G. Bilik kanan H. Serambi kiri </div>
4	Bagian dan fungsi jantung manusia	Bagian jantung yang berfungsi memompa darah kaya CO ₂ ke paru paru adalah... <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> E. Bilik kiri F. Serambi kanan </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> G. Bilik kanan H. Serambi kiri </div>
5	Fungsi fungsi	Bagian jantung yang berfungsi menghubungkan antara bilik dengan

- bagian jantung serambi adalah.....
- E. Katup** F. Vene
G. Pembuluh darah H. Arteri
- 6 Aktifitas aktifitaas jantung secara normal Pada saat berdenyut setiap ruang jantung mengembang dan terisi darah disebut.....
- E. Sistol F. Kontraksi
G. Diastol **H. Relaksasi**
- 7 Bagian dan fungsi pembuluh arteri Pembuluh arteri terbesar adalah.....
- I. Kapiler **B. Aorta**
C. artiorela B. Vena
- 8 Cara kerja pembuluh darah Pembuluh yang mengalirkan darah keluar dari jantung adalah.....
- E. Pembuluh arteri** F. Pembuluh besar
G. Pembuluh kapiler H. Pembuluh vena
- 9 Bagian bagian jantung dan fungsinya Pembuluh darah yang mengalirkan darah menuju jantung disebut.....
- E. Vena** F. Kapiler
G. Arteri H. Nadi
- 10 Cara kerja pembuluh darah vena Yang bukan merupakan ciri-ciri dari pembuluh vena adalah.....
- E. Denyut tidak terasa **F. Aliran darah berasal dari jantung**
G. Aliran darah menuju jantung H. Membawa darah kotor
- 11 Kandungan kandungan yang Darah yang melewati pembuluh vena banyak mengandung.....

ada pada darah

E. Oksigen

F. Nitrogen

G. Air

H. Karbondioksida

12 Bagian jantung yang bekerja sebagai tempat bertukarnya darah.

Tempat terjadinya pertukaran darah bersih dengan darah kotor adalah.....

A. Arteri

B. Kapiler

C. Vena

D. Nadi

13 Fungsi dan cara kerja pembuluh darah

peredaran darah yang mengalirkan darah dari jantung menuju seluruh tubuh disebut

E. Peredaran darah kecil

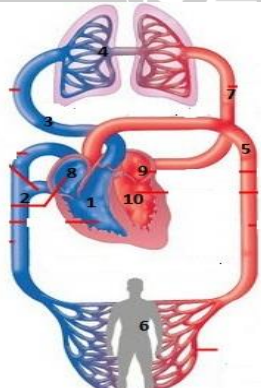
F. Peredaran darah sedang

G. Peredaran darah besar

H. Perbulu arteri

14 Urutan peredaran darah keci

Urutan peredaran darah kecil yang benar adalah...



E. 1→3→4→7→9

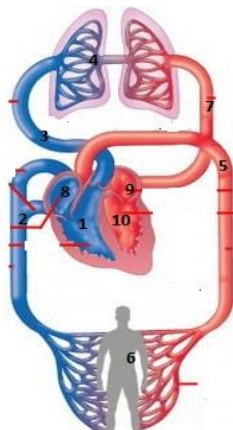
F. 9→7→4→3→1

G. 10→5→6→2→8

H. 8→2→6→5→10

15 Urutab peredaran besar

urutan peredaran darah besar yang benar adalah...



- E. 1→3→4→7→9 F. 9→7→4→3→1
G. 10→5→6→2→8 H. 8→2→6→5→10
- 16 Kandungan Darah yang dipompa ke paru-paru mengandung banyak
kandungan yang E. Oksigen F. Sari-sari makanan
ada pada darah **G. Karbondioksida** H. Air
- 17 Penyakit penyakit Salah satu penyebab hipertensi yaitu.....
yang ada pada A. Stres B. Konsumsi garam yang sangat
jantung dan C. Kekurangan sel **D. Kekurangan gizi makanan**
darah darah putih
- 18 Gejala gejala Gejala yang timbul akibat penyakit anemia adalah, **kecuali**.....
penyakit anemia A. Muka pucat B. Sakit kepala
C. Cepat lelah **D. Sakit kerongkongan**
- 19 Menjaga Penyakit stroke adalah penyakit yang di sebabkan oleh ...
kesehatan jantung E. **Pecahnya pembuluh** F. Penyempitan pembuluh
dengan berbagai **darah di otak** darah
kegiatan G. Berlebihnya sel H. Kekurangan zat makanan
darah putih
- 20 Penyakit penyakit Penyakit yang disebabkan oleh bertambahnya sel darah putih yang
yang terdapat tak terkendali disebut.....
pada darah. **E. Leukimia** F. Hemofilia
G. Anemia H. Hipotensi
- 21 Menjaga Cara yang benar untuk menjaga kesehatan alat peredaran darah
kesehatan adalah.....
jantung yang A. Makan yang banyak B. Tidur dalam waktu yang
benar lama

- C. Olah raga teratur** **D. Mengonsumsi gula dengan jumlah yang banyak**
- 22 Bagian darah yang berfungsi melawan kuman
- Bagian darah yang berfungsi melawan kuman yang masuk kedalam tubuh adalah...
- E. Sel darah merah F. Keping darah
- G. Sel darah putih** H. Plasma darah
- 23 Bagian bagian darah dan fungsinya
- Bagian darah yang berfungsi dalam proses pembekuan darah dan penyembuhan luka adalah ...
- E. Sel darah merah **F. Keping darah**
- G. Sel darah putih H. Plasma darah
- 24 Bagian bagian darah dan fungsinya
- Bagian darah yang berfungsi mengangkut zat-zat makanan keseluruh tubuh adalah...
- A. Sel darah merah B. Keping darah
- C. Sel darah putih **D. Plasma darah**
- 25 Bagian bagian darah dan fungsinya
- Sel darah merah banyak mengandung homoglobin, fungsi dari homoglobin adalah...
- E. Mengangkut zat makanan F. Mengangkut karbondioksida
- G. Mengangkut oksigen** H. Membunuh kuman dalam tubuh

KUNCI JAWABAN PILIHAN GANDA PRETES
IPA KELAS V SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO

NO	JAWABAN	NO	JAWABAN	NO	JAWABAN
1	A	11	D	21	C
2	C	12	B	22	C
3	C	13	C	23	B
4	C	14	A	24	D
5	A	15	C	25	C
6	D	16	C		
7	B	17	D		
8	A	18	D		
9	A	19	A		
10	B	20	A		



Lampiran 4

Analisis Instrumen Penelitian

1. Validasi ahli
2. Tingkat kesukaran soal pretes dan postes
3. Daya beda soal pretes dan postes

TAS MUHA

ISTRUMEN VALIDASI SOAL

Petunjuk pengisian instrumen validasi butir soal

1. Memberi tanda centang (v) pada masing-masing butir soal sesuai dengan kriteria penskoran pada aspek penilaian.
2. Memberi saran perbaikan untuk butir soal yang tidak mendapat (v), jika kolom tidak cukup dapat ditulis dalam lembar tersendiri.

A	Aspek materi	Nomor butir soal									
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Butir soal sesuai dengan kisi-kisi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Butir soal hanya memiliki satu jawaban benar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Isi materi sesuai dengan pembelajaran dan pengukuran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Isi materi sesuai dengan jenjang sekolah dan tingkatan kelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B	Aspek konstruksi										
1	Antar butir soal tidak bergantung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Pilihan jawaban di rumuskan dengan jelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Pilihan jawaban tidak menunjuk pada jawaban yang benar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Pilihan jawaban memiliki panjang rumusan yang relatif sama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B	Aspek bahasa										
1	Butir soal dirumuskan dengan jelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Rumusan kalimat menggunakan bahasa yang komunikatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Rumusan kalimat menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

5	Rumusan kalimat tidak mengandung kalimat yang menyinggung siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

catatan:

.....

.....

.....


.....

.....

.....

Ponorogo, 12 November 2018

Validator


Mariona Pangastuti

ISTRUMEN VALIDASI SOAL

Petunjuk pengisian instrumen validasi butir soal

1. Memberi tanda centang (v) pada masing-masing butir soal sesuai dengan kriteria penskoran pada aspek penilaian.
2. Memberi saran perbaikan untuk butir soal yang tidak mendapat (v), jika kolom tidak cukup dapat ditulis dalam lembar tersendiri.

		Nomor butir soal														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	Aspek materi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	Butir soal sesuai dengan kisi-kisi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Butir soal hanya memiliki satu jawaban benar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Isi materi sesuai dengan pembelajaran dan pengukuran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Isi materi sesuai dengan jenjang sekolah dan tingkatan kelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B	Aspek konstruksi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	Antar butir soal tidak bergantung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Pilihan jawaban di rumuskan dengan jelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Pilihan jawaban tidak menunjuk pada jawaban yang benar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Pilihan jawaban memiliki panjang rumusan yang relatif sama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B	Aspek bahasa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	Butir soal dirumuskan dengan jelas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Rumusan kalimat menggunakan bahasa yang komunikatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Rumusan kalimat menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Rumusan jawaban tidak menimbulkan penafsiran yang ganda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Uji Daya Bada Soal Postes

NO	NAMA	No Soal																				Benar
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2	ALTHEA CAHYA BINTANG	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16
18	RAYO ADINATA MIRAZA	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4	ARITA SABIELA	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
19	RISMA NUR AINI F	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	14
5	ATIFHA ZAUDA NISWA	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	13
1	ALMA DESTI ANGGRAINI	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	12
10	DZAKY RAISYA AKBAR	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12
12	INOVA YASONA PUTRI	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	12
21	TRI ANDIKA HANUNG GIO	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	11
3	AQDIES MAULIDA A	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	10
23	STRIA ANTARIKSA ARKKA	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	10
13	MAUTIA LORENZA SOFANA	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9
15	MUAFIS MA'AS MAPELAWA	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	8
7	DIANA MARATUL JANNAH	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
20	SALMA OKTAVIA R	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6
8	DILLA REZA FIRMANIA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
24	FARDAN SATRIA ZAKI	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5
9	DIMAS RIZKY N	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	4
14	M ROSYID RIDHO	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
17	RAFFI SURYA UTAMA	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
16	PANULUS SABRANG P.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
22	ZAUMA ARFIDAN W	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
6	AFICHENA FADIL LABABAN	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
11	GALANG JATI AKMAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
	Uji Daya Bada Soal Postes	0,46153846	0,30769231	0,38461538	0,46153846	0,46153846	0,30769231	0,38461538	0,23076923	0,30769231	0,53846154	0,30769231	0,30769231	0,30769231	0,23076923	0,30769231	0,61538462	0,23076923	0,38461538	0,23076923	0,46153846	0,46153846

Uji Tingkat Kesukaran Soal Postes

NO	NAMA	No Soal																				Benar
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2	ALTHEA CAHYA BINTANG	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16
18	RAYO ADINATA MIRAZA	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4	ARITA SABIELA	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
19	RISMA NUR AINI F	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	14
5	ATIFHA ZAUDA NISWA	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	13
1	ALMA DESTI ANGGRAINI	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	12
10	DZAKY RAISYA AKBAR	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12
12	INOVA YASONA PUTRI	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	12
21	TRI ANDIKA HANUNG GIO	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	11
3	AQDIES MAULIDA A	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	10
23	STRIA ANTARIKSA ARKKA	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	10
13	MAUTIA LORENZA	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9
15	MUAFIS MA'AS M	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	8
7	DIANA MARATUL JANNAH	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
20	SALMA OKTAVIA R	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6
8	DILLA REZA FIRMANIA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
24	FARDAN SATRIA ZAKI	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5
9	DIMAS RIZKY N	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	4
14	M ROSYID RIDHO	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
17	RAFFI SURYA UTAMA	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
16	PANULUS SABRANG P.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
22	ZAUMA ARFIDAN W	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
6	AFICHENA FADIL LABABAN	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
11	GALANG JATI AKMAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	Uji Tingkat Kesukaran Soal	0,53846154	0,46153846	0,34615385	0,38461538	0,38461538	0,38461538	0,26923077	0,42307692	0,30769231	0,34615385	0,30769231	0,15384615	0,26923077	0,38461538	0,53846154	0,42307692	0,73076923	0,34615385	0,30769231	0,38461538	

Uji Tingkat Kesukaran Soal Pretes

No Absen	NAMA SISWA	No Soal																				benar
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2	ALTHEA CAHYA BINTANG	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16
18	RAYO ADINATA MIRAZA	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
19	RISMA NUR AINI F	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	13
1	ALMA DESTI ANGGRAINI	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	12
4	ARITA SABIELA	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	12
10	DZAKY RAISYA AKBAR	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12
12	INOVA YASONA PUTRI	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	12
5	ATIFHA ZAUDA NISWA	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	11
21	TRI ANDIKA HANUNG GIO	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	10
23	STRIA ANTARIKSA ARKKA	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	10
3	AQDIES MAULIDA A	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9
13	MAUTIA LORENZA SOFANA	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9
15	MUAFIS MA'	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5
20	SALMA OKTAVIA R	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6
24	FARDAN SATRIA ZAKI	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	6
7	DIANA MARATUL JANNAH	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
8	DILLA REZA FIRMANIA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
9	DIMAS RIZKY N	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	5
14	M ROSYID RIDHO	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
17	RAFFI SURYA UTAMA	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
22	ZAUMA ARFIDAN W	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
11	GALANG JATI AKMAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
16	PANULUS SABRANG P.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
6	AFICHENA FADIL LABABAN	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	Tingkat Kesukaran Soal	0,57692308	0,42307692	0,26923077	0,34615385	0,34615385	0,38461538	0,30769231	0,38461538	0,34615385	0,42307692	0,23076923	0,15384615	0,19230769	0,42307692	0,5	0,34615385	0,84615385	0,34615385	0,30769231	0,26923077	

Uji Daya Beda Soal Pretes

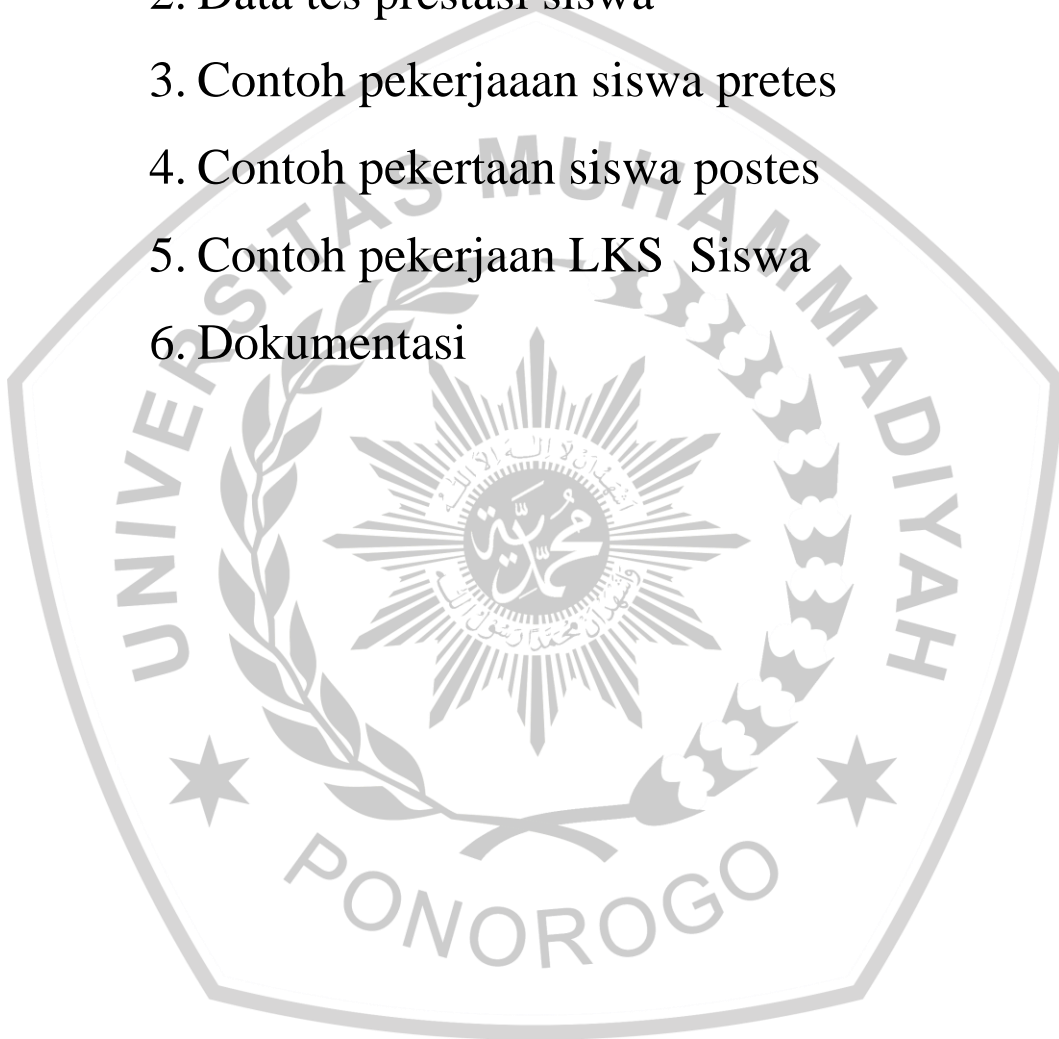
NO	NAMA	No Soal																				Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2	ALTHEA CAHYA BINTANG	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16
18	RAYO ADINATA MIRAZA	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	14
19	RISMA NUR AINI F	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	13
1	ALMA DESTI ANGGRAINI	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	12
4	ARITA SABIELA	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	12
10	DZAKY RAISYA AKBAR	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12
12	INOVA YASONA PUTRI	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	12
5	ATIFHA ZAUDA NISWA	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	11
21	TRI ANDIKA HANUNG GIO	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	10
23	STRIA ANTARIKSA ARKKA	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	10
3	AQDIES MAULIDA A	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9
13	MAUTIA LORENZA SOFANA	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9
15	MUAFIS MA'AS MAPELAWA	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5
20	SALMA OKTAVIA R	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6
24	FARDAN SATRIA ZAKI	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	6
7	DIANA MARATUL JANNAH	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
8	DILLA REZA FIRMANIA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
9	DIMAS RIZKY N	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	5
14	M ROSYID RIDHO	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
17	RAFFI SURYA UTAMA	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
22	ZAUMA ARFIDAN W	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
11	GALANG JATI AKMAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
16	PANULUS SABRANG P.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
6	AFICHENA FADIL LABABAN	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	Daya Beda Soal	0,38461538	0,38461538	0,38461538	0,38461538	0,38461538	0,30769231	0,46153846	0,30769231	0,38461538	0,53846154	0,15384615	0,30769231	0,23076923	0,23076923	0,53846154	0,23076923	0,15384615	0,23076923	0,46153846	0,23076923	



Lampiran 5

Data Hasil Penelitian

1. Daftar nama siswa
2. Data tes prestasi siswa
3. Contoh pekerjaan siswa pretes
4. Contoh pekerjaan siswa postes
5. Contoh pekerjaan LKS Siswa
6. Dokumentasi



DAFTAR NAMA SISWA KELAS V AL-HIKMAH
SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO
TAHUN 2018/2019

NO	NAMA
1	ABIQAIL QIADYA ROSYADA
2	ADINDA PUTRI NUR AZIZAH
3	AHMAD TAUFIQ N
4	ALYA ZAFIRA HARUM
5	ANGGER TEGAR JAGAD S
6	BINTANG MUDA SASONGKO
7	DHANI AHMAD DWI
8	FARREL ROMADHONA C
9	HALSA FIKRIA MADANI
10	KEVIN HASABI FATHAN
11	MIRZAN WAHYU W
12	MUH ROFI AL ZAKI
13	MUH ALIF ZUHAYRI
14	MUH SUBKI D
15	NAUVAL DIKYAU R
16	NAZAR MUHAMMAD A.
17	NEYSIA PUTERI OKTA SARI
18	RANGGA WIJAKSANA
19	RAIHANA SURYA F
20	SALMA NUR ROHMAH
21	ZANDRA KIRANA ABSARI
22	ZAFIF MUTIANA ISLANIDINA
23	NINDA' SUBHIYAH
24	ATAILA IKHSAN KEANDRE

DAFTAR NAMA SISWA KELAS V AL-HUDA
SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO
TAHUN 2018/2019

NO	NAMA
1	AL SIFARI SATRIA R
2	AL FAREL ELFREDA A
3	ASTIN ARNIKE SALSABILA
4	CINDI SEPTIAN WAHYU
5	DEFFA ARDI BATARA
6	LUKMAN AL-HAKIM
7	M. FATYA NATWATUL HAQ
8	M. ALFI BAHRUL ILMI
9	M. FAIRUL NAZIB
10	NASYWA AURELIA LAILYA
11	NATA NIA ELDA SAUSAN
12	PAMBAYUN KIRANA PUTRI
13	RAVID YUSMAR ALIFFIRZA
14	RAJENDRA BRILLIAN ADMAJA
15	REYHAN SYAH HIDAYAT
16	ROLAN WIJAYA PRIBADI
17	SALMA GENDIS ARDIANTI
18	SALSABILA ALLIYA A
19	SATYA HILMI DWINANTA
20	ZAHRA ANENDYA M.
21	HILDA PARAMITA PRIMA
22	APRILLA KALUNA ZAHRA
23	MUHAMMAD FAIQ A.
24	ALIKA INAYA SYAKHI
25	FARREL NAUVAL PRAYOGA W.

DAFTAR PRESTASI SISWA KELAS V AL-HIKMAH
SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO
TAHUN 2018/2019

NO	NAMA	NILAI POST
1	ABIQAIL QIADYA ROSYADA	70
2	ADINDA PUTRI NUR AZIZAH	85
3	AHMAD TAUFIQ N	80
4	ALYA ZAFIRA HARUM	85
5	ANGGER TEGAR JAGAD S	60
6	BINTANG MUDA SASONGKO	55
7	DHANI AHMAD DWI	65
8	FARREL ROMADHONA C	60
9	HALSA FIKRIA MADANI	70
10	KEVIN HASABI FATHAN	85
11	MIRZAN WAHYU W	55
12	MUH ROFI AL ZAKI	55
13	MUH ALIF ZUHAYRI	75
14	MUH SUBKI D	50
15	NAUVAL DIKYAU R	85
16	NAZAR MUHAMMAD A.	90
17	NEYSIA PUTERI OKTA SARI	55
18	RANGGA WIJAKSANA	55
19	RAIHANA SURYA F	75
20	SALMA NUR ROHMAH	55
21	ZANDRA KIRANA ABSARI	80
22	ZAFIF MUTIANA ISLANIDINA	75
23	NINDA' SUBHIYAH	70
24	ATAILA IKHSAN KEANDRE	85

DAFTAR PRESTASI SISWA KELAS V AL-HUDA
SD MUHAMMADIYAH TERPADU PONOROGO
TAHUN 2018/2019

NO	NAMA	NILAI POSTES
1	AL SIFARI SATRIA R	60
2	AL FAREL ELFREDA A	70
3	ASTIN ARNIKE SALSABILA	85
4	CINDI SEPTIAN WAHYU	70
5	DAFFA ARDI BHATARA	60
6	LUKMAN AL-HAKIM	85
7	M. FATYA NATWATUL HAQ	70
8	M. ALFI BAHRUL ILMU	55
9	M. FAIRUL NAZIB	60
10	NASYWA AURELIA LAILYA	75
11	NATA NIA ELDA SAUSAN	90
12	PAMBAYUN KIRANA PUTRI	90
13	RAVID YUSMAR ALIFFIRZA	75
14	RAJENDRA BRILLIAN ADMAJA	85
15	REYHAN SYAH HIDAYAT	70
16	ROLAN WIJAYA PRIBADI	90
17	SALMA GENDIS ARDIANTI	90
18	SALSABILA ALLIYA A	65
19	SATYA HILMI DWINANTA	60
20	ZAHRA ANENDYA M.	80
21	HILDA PARAMITA PRIMA	80
22	APRILLA KALUNA ZAHRA	70
23	MUHAMMAD FAIQ A.	70
24	ALIKA INAYA SYAKHI	75
25	FARREL NAUVAL PRAYOGA W.	90
26	NADA ANANDITA N	60



Proses diskusi kelompok dalam mengerjakan LKS kelompok serambi kanan.



Persiapan memulai pembelajaran dengan model pembelajaran Number Head Together



Proses mengerjakan Pretes sebelum mendapat perlakuan dengan model pembelajaran Number Head Together



Proses mempersentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas masing-masing kelompok di wakili satu anak dengan nomor kepala yang sama.



Proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament



Diskusi kelompok saat pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe Teams games Tournament