

Nama : Nur Fitri Nugraheni
Instansi : SD Slerok 3
Surel/email : fitrin443@gmail.com
Nurnugraheni23@guru.sd.belajar.id
Jenjang : SD
Kelas/semester : 5/1
Tema : 4. Sehat Itu Penting
Subtema : 3. Cara Memelihara Kesehatan Organ
Peredaran Darah Manusia
Pertemuan ke : 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SD Slerok 3
Kelas/Semester	: V (Lima)/ 1
Tema	: 4. Sehat Itu Penting
Subtema	: 3. Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia
Pertemuan ke	: 2
Alokasi Waktu	: 1 hari
Pelaksanaan	: Rabu, 21 Oktober 2020

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia	3.4.1 Mengidentifikasi gangguan organ peredaran darah manusia 3.4.2 Mengidentifikasi penyebab gangguan organ peredaran darah pada manusia 3.4.3 Menentukan cara mengatasi gangguan organ peredaran darah manusia 3.4.4 Menjelaskan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia 3.4.5 Mengidentifikasi gangguan organ peredaran darah pada hewan 3.4.6 Menjelaskan penyebab gangguan organ peredaran darah pada hewan

4.4 Menyajikan karya tentang organ peredaran darah pada manusia	4.4.1 Membuat kartu pasien yang memiliki gangguan organ peredaran darah
-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan dipandu melalui zoom class dan link pembelajaran, siswa mampu:

1. Setelah mengamati gambar dan membaca teks informasi berbagai penyakit peredaran darah, siswa dapat mengidentifikasi 3 gangguan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
2. Setelah membaca teks dan mengamati gambar gangguan organ peredaran darah, siswa dapat mengidentifikasi 3 penyebab gangguan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
3. Setelah membaca teks dan mengamati gambar gangguan organ peredaran darah, siswa dapat menjelaskan cara mengatasi gangguan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
4. Setelah menonton video memelihara kesehatan organ peredaran darah, siswa dapat menyebutkan 3 cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
5. Setelah membaca teks informasi gangguan organ peredaran darah, siswa dapat mengidentifikasi gangguan organ peredaran darah pada hewan dengan tepat.
6. Setelah membaca teks informasi gangguan organ peredaran darah, siswa dapat menjelaskan penyebab gangguan organ peredaran darah pada hewan dengan tepat.
7. Setelah membaca teks informasi gangguan organ peredaran darah dan mengamati gambar kartu pasien, siswa dapat membuat kartu pasien yang memiliki gangguan organ peredaran darah dengan tepat dan kreatif.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Gangguan organ peredaran darah manusia, penyebab, dan cara mengatasinya
2. Cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia
3. Gangguan organ peredaran darah pada hewan dan penyebabnya

E. METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Santifik
 Model pembelajaran : Pembelajaran daring melalui zoom class dan WA group
 Metode Pembelajaran : Tanya jawab, penugasan, dan ceramah

F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media dan Bahan Ajar

- a. Zoom clas
- b. WA group
- c. Teks bacaan “Gangguan Organ Peredaran Darah Manusia”
- d. Video memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia
- e. Gambar gangguan organ peredaran darah
- f. PPT gangguan organ peredaran darah manusia dan hewan
- g. Kartu pasien
- h. Alat untuk membuat kartu pasien, berupa kertas gambar/kertas cover/kertas manila, pulpen, spidol, penggaris dll

2. Sumber Belajar

- a. Buku Tema 4
Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 2: Udara Bersih Bagi Kesehatan, Subtema 2: Pentingnya Udara Bersih bagi Pernapasan. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2018). Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Link pembelajaran
<https://kelas5sdtegakota.blogspot.com/2020/07/tema-4-sub-tema-3-pertemuan-2.html>
- c. Internet
 1. www.alodokter.com
 2. <http://doktersehat.com/jantung-koroner/>
 3. <https://halosehat.com/penyakit/hemofilia>
 4. www.kerjanya.net/faq/4356-arterosklerosis.html
 5. <https://hellosehat.com/penyakit/anemia/>
 6. <http://axellelessons.blogspot.com/2012/06/pengertian-dan-penjelasan-sklerosis.html>
 7. <https://articles.id/macam-macam-penyakit-peredaran-darah-dan-cara-pencegahannya.html>
 8. <http://anfis-mariapoppy.blogspot.com/2014/01/gangguan-pada-pembuluh-darah.html>
 9. <https://halosehat.com/penyakit/penyakit-yang-berhubungan-dengan-peredaran-darah>

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa melalui zoom class. 2. Siswa berdoa bersama dengan guru. (<i>Religius</i>) 3. Menyanyikan Lagu Indonesia Raya melalui video yang dikirim oleh guru melalui WA grup. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan melalui zoom class. (<i>Nasionalisme</i>) 4. Guru meminta siswa untuk tetap menjaga kesehatan dengan menjalankan protokol kesehatan. 5. Guru melakukan apersepsi dengan mengajak siswa menebak isi pantun teka teki yang disampaikan guru Ada sungai warna merah hati Berkelok-kelok di tubuhku Dari kepala hingga kaki Organ apakah aku? 6. Guru menanyakan organ peredaran darah lainnya yang telah dipelajari siswa pada pembelajaran sebelumnya. 7. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetap belajar meski dari rumah. 8. Guru menyampaikan tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran.
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membaca teks “Gangguan Organ Peredaran Darah Manusia” di slide power point (zoom class) 2. Siswa mengamati gambar “Gangguan Organ Peredaran Darah Manusia”. 3. Siswa bertanya jawab mengenai jenis gangguan, penyebab, dan mengatasi gangguan organ peredaran darah manusia kepada guru melalui lisan atau tertulis di zoom. 4. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai penyebab gangguan organ peredaran darah manusia.

	<ol style="list-style-type: none">5. Siswa bertanya jawab mengenai penyebab gangguan organ peredaran darah manusia.6. Siswa mengamati gambar kartu pasien. Jika siswa belum memahami kartu pasien, maka dapat bertanya kepada guru secara langsung (zoom class).7. Siswa membuat kartu pasien pada LKPD yang sudah dibagikan melalui chat zoom atau WA group. (selesai zoom)8. Siswa diajak untuk membaca dan mengamati teks “Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia” di slide powerpoint yang ditampilkan melalui zoom class.9. Siswa dan guru melakukan tanya jawab mengenai cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia. Siswa dapat bertanya atau menjawab melalui lisan atau tertulis pada kotak chat (zoom class)10. Siswa menonton tayangan video cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia.11. Siswa menyebutkan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia melalui lisan maupun tertulis di zoom class.12. Siswa dan guru bertanya jawab mengenai organ peredaran darah pada hewan.13. Siswa mengamati gambar kucing di slide powerpoint. (zoom class)14. Siswa melakukan tanya jawab kepada guru mengenai gangguan organ peredaran darah dan penyebabnya pada kucing.15. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai gangguan organ peredaran darah pada kucing dan penyebabnya.16. Siswa mengamati gambar ikan di slide powerpoint. (zoom class)17. Siswa melakukan tanya jawab kepada guru mengenai gangguan organ peredaran darah dan penyebabnya pada ikan.18. Siswa menyimak penjelasan guru mengenai gangguan organ peredaran darah pada ikan dan penyebabnya.19. Siswa melakukan tanya jawab kepada guru mengenai gangguan organ peredaran darah pada ikan.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilaksanakan. <ol style="list-style-type: none"> a. Bagaimana perasaan kalian mengikuti kegiatan hari ini? b. Kegiatan apa yang paling kamu sukai? Mengapa? c. Kegiatan mana yang paling mudah/sulit? Mengapa? d. Sikap apa yang dapat kamu terapkan dalam kehidupan sehari-hari setelah belajar? 2. Guru bersama siswa menyimpulkan tentang gangguan organ peredaran darah pada manusia, kucing, dan hewan. Selain itu, penyebab dan mengatasi gangguan organ peredaran darah serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah. 3. Siswa mengerjakan soal evaluasi. Hasil pekerjaan dikirim melalui WA group. 4. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang dipelajari hari ini. 5. Guru memberi motivasi kepada siswa agar tetap menjaga kesehatan serta menyampaikan pembelajaran berikutnya. 6. Siswa dan guru bersama-sama menyanyikan lagu daerah “Ampar-ampar Pisang” 7. Siswa dan guru berdoa. 8. Guru mengucapkan salam penutup dan nasehat kepada siswa.
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

H. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap (terlampir)

- Teknik penilaian : non tes
- Jenis penilaian : pengamatan
- Bentuk penilaian : *rating scale* dengan rubrik
- Instrumen penilaian : lembar observasi

2. Penilaian Pengetahuan (terlampir)

- Teknik penilaian : tes
- Jenis penilaian : tes tertulis
- Bentuk penilaian : pilihan ganda dan isian singkat
- Instrumen penilaian : lembar soal

3. Penilaian Keterampilan (terlampir)

Teknik penilaian : non tes

Jenis penilaian : penilaian proyek

Bentuk penilaian : *rating scale* dengan rubrik

Instrumen penilaian : lembar observasi

4. Pengayaan

Siswa melakukan kegiatan memelihara kesehatan organ peredaran darah

5. Remedial

Siswa yang mendapatkan nilai kurang, dapat mencari berbagai gangguan organ peredaran darah dan cara menjaga kesehatan organ peredaran sumber daya alam di youtube, kemudian menjelaskan dalam bentuk tulisan.

Mengetahui,
Kepala SD Slerok 3

Tegal, 21 Oktober 2020
Guru Kelas V

MA'MUROH, S.Pd.
NIP. 19610320 198012 2 004

NUR FITRI NUGRAHENI, S.Pd.
NIP. 19950322 201902 2 012

Lampiran 1

BAHAN AJAR
TEMA 4 SUBTEMA 3
IPA

KELAS 5 SEMESTER 1



Oleh:

NUR FITRI NUGRAHANI, S.Pd.

SD SLEROK 3 KOTA TEGAL

2020

BAHAN AJAR

Satuan Pendidikan	: SD Slerok 3
Kelas/Semester	: V (Lima)/ 1
Tema	: 4. Sehat Itu Penting
Subtema	: 3. Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia
Pertemuan ke	: 2 (IPA)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati gambar dan membaca teks informasi berbagai penyakit peredaran darah, siswa dapat mengidentifikasi 3 gangguan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
2. Setelah membaca teks dan mengamati gambar gangguan organ peredaran darah, siswa dapat mengidentifikasi 3 penyebab gangguan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
3. Setelah membaca teks dan mengamati gambar gangguan organ peredaran darah, siswa dapat menjelaskan cara mengatasi gangguan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
4. Setelah menonton video memelihara kesehatan organ peredaran darah, siswa dapat menyebutkan 3 cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia dengan tepat.
5. Setelah membaca teks informasi gangguan organ peredaran darah, siswa dapat mengidentifikasi gangguan organ peredaran darah pada hewan dengan tepat.
6. Setelah membaca teks informasi gangguan organ peredaran darah, siswa dapat menjelaskan penyebab gangguan organ peredaran darah pada hewan dengan tepat.

B. MATERI PEMBELAJARAN

1. **Gangguan Organ Peredaran Darah Manusia, Penyebab, dan Cara Mengatasinya**

Sebagaimana ditegaskan dalam sebuah penelitian di Inggris tepatnya British Medical Association (BMA) bahwa bersepeda sejauh 20 mil dalam seminggu akan mengurangi risiko penyakit jantung koroner sebesar 50%. Bersepeda dengan santai akan mengatur detak jantung sehingga otot-otot jantung bekerja dengan baik. Jantung sangat berperan dalam peredaran darah manusia, yaitu sebagai pemompa. Selain jantung, organ peredaran darah manusia lainnya adalah pembuluh darah. Pembuluh darah manusia memiliki fungsi sebagai pengangkut makanan dan berbagai zat sisa-sisa metabolisme tubuh.

Pembuluh darah dan jantung bertanggung jawab untuk mengalirkan darah yang mengandung nutrisi, oksigen, hormon, dan gas-gas lain. Organ peredaran darah manusia, dapat mengalami gangguan oleh penyakit maupun berbagai kelainan, di antaranya jantung koroner. Oleh karena itu, jantung perlu dijaga kesehatannya. Apa itu jantung koroner? Jantung koroner merupakan penyakit jantung yang disebabkan oleh tersumbatnya arteri koroner, yaitu pembuluh yang menyuplai darah ke jantung. Penyumbatan pembuluh tersebut dapat terjadi karena adanya endapan lemak, terutama berupa kolesterol pada lapisan dalam dinding pembuluh. Penyumbatan pembuluh arteri dikenal dengan istilah *arteriosklerosis*.

Gangguan pada organ peredaran darah terjadi karena keturunan dan nonketurunan. Gangguan pada peredaran darah nonketurunan dapat disebabkan oleh faktor perilaku atau pola hidup, faktor lingkungan, dan faktor pelayanan kesehatan. Berikut ini beberapa contoh gangguan pada organ peredaran darah manusia :

1. Anemia

Anemia merupakan kondisi dimana seseorang mengalami kekurangan darah dikarenakan rendahnya kadar Hb (hemoglobin) dalam sel darah merah. Sehingga darah yang mengalir di pembuluh darah berkurang dan menyebabkan tidak optimalnya peredaran darah ke bagian-bagian tubuh dan organ tubuh tertentu.

Penyebab : faktor keturunan, kekurangan gizi dan mineral berupa zat besi, aktivitas berlebihan tanpa asupan yang sehat, atau adanya penyakit kanker tulang.

Gejala –tanda-tanda penyakit anemia : mudah lelah, lemas, pusing, pucat, mata-berkunjangan, tidak focus beraktivitas, rentan terserang penyakit

Pencegahan dan pengobatan : Makan makanan yang kaya akan zat besi, asam folat dan B12 seperti daging merah, kacang-kacangan atau biji-bijian. Selain itu istirahat yang cukup, hindari aktivitas berlebihan, minum suplemen tambah darah bila diperlukan, serta rajin minum air putih.

2. Leukimia

Kanker darah atau leukemia adalah kanker yang menyerang sel-sel darah putih. Sel darah putih merupakan sel darah yang berfungsi melindungi tubuh terhadap benda asing atau penyakit. Sel darah putih ini dihasilkan oleh sumsum tulang belakang. Pada kondisi normal, sel-sel darah putih akan berkembang secara teratur di saat tubuh membutuhkannya untuk memberantas infeksi yang muncul. Namun lain halnya dengan pengidap kanker darah. Sumsum tulang akan memproduksi sel-sel darah putih yang abnormal, tidak dapat berfungsi dengan baik, dan secara berlebihan. Jumlahnya yang berlebihan akan mengakibatkan penumpukan dalam sumsum tulang sehingga sel-sel darah yang sehat akan berkurang.

Penyebab : faktor keturunan, pengonsumsi zat kimia berbahaya, infeksi virus, terkena radiasi tinggi, merokok dan alkohol

Gejala : hidung mimisan, lesu dan lemah, berat badan menurun, demam di malam hari, warna kulit menjadi pucat, keringat berlebihan, menggigil, pembekakan pada limfonodi, limpadan hati

Pencegahan : pemeriksaan dini bila ada anggota keluarga yang pernah mengalami leukemia, menghindari rokok dan alkohol, makan makanan yang sehat dan pola hidup yang sehat

Pengobatan : kemoterapi, radio terapi, terapi biologis dan terfokus

3. Hemofilia

Pada umumnya hemophilia merupakan penyakit faktor keturunan yang bisa menyebabkan pendarahan secara abnormal. Karena plasma darah tidak cukup protein yang penting dalam proses pembekuan darah.

Penyebab : Pada umumnya faktor keturunan (untuk hemophilia A/ hemophilia klasik), sering terjadi pada laki-laki, wanita seringnya sebagai pembawa hemophilia, namun apabila wanita terkena hemophilia kemungkinan besar disebabkan sang ibu pembawa dan sang ayah penderita. Selain faktor keturunan, penderita hemophilia juga dapat terjadi karena adanya kelainan darah yakni kurang protein (untuk hemophilia B) penyebab lain yang memungkinkan kurangnya protein dalam darah.

Gejala : proses pembekuan darah berlangsung lama, nyeri pada area bahu, otot lengan, lutu, kaki, mual dan muntah, mudah lelah, bercak darah pada urin, memar/ warna kulit kebiru-biruan, sering mengalami pendarahan

Pencegahan mengurangi resiko : olahraga teratur, pengobatan pertama apabila mengalami luka agar darah yang keluar tidak terlalu banyak, konsumsi sayur, biji-bijian, buah-buahan, Batasi konsumsi makanan berlemak, hindari stress.

Pengobatan : Terapi medis berupa *replacement Therapy* (terapi penggantian atau penambahan), *Desmopressin*, *antifibrinolytic medicines* (pengobatan dengan obat-obatan atau pil yang dikonsumsi bersamaan dengan replacement therapy).

Selain penyakit hemophilia, terdapat penyakit yang memiliki keserupaan dengan hemophilia adalah penyakit von willebrand. Keduanya hanya memiliki perbedaan kelainan faktor protein dalam darah.

4. Varises

Penyakit varises merupakan jenis penyakit pada sistem peredaran darah yang ringan. Penyakit ini ditandai dengan rusaknya klep/katub pembuluh vena sehingga menyebabkan aliran darah terganggu. Pembuluh vena akan menjadi lebar dan berkelok-kelok karena adanya hambatan pada vena. kondisi ini mengakibatkan terjadinya arus balik aliran darah dan darah yang menuju jantung pun akan terhambat.

Penyebab : terlalu lama berdiri, kondisi kehamilan, obesitas, muncul tumor, faktor keturunan, penggunaan sepatu hak tinggi yang kurang tepat.

Gejala : pegal-pegal, adanya rasa panas dan perih, rasa lelah dan tidak nyaman pada bagian tungkai, pembuluh vena nampak menonjol berwarna biru atau ungu tua, kram otot kaki.

Pencegahan : tidak berdiri terlalu lama, mengurangi pemakaian sepatu berhak tinggi agar kaki menopang dengan baik, jaga pola hidup agar tidak obesitas/ jaga berat badan

Pengobatan : menjaga berat badan tetap dalam kapasitas yang sehat, mengistirahatkan kaki dengan cara meluruskan kaki dengan posisi agak diangkat (diberi bantalan penyangga), pemakaian stoking, laser, bedah terbuka

5. Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi)

Hipertensi merupakan penyakit di mana kondisi tekanan darah yang mengalir pada pembuluh darah melebihi batas normal.

Penyebab : asupan makanan yang berlemak, tinggi garam, dan pola makan yang tidak sehat, merokok dan minum alkohol, obesitas, kurang aktivitas fisik dan olahraga

Gejala : kepala sering pusing, sakit kepala, cepat marah, nyeri dada, sesak napas

Pencegahan : menjaga berat badan, berolahraga secara rutin, konsumsi makanan yang rendah lemak dan kaya serat, kurangi garam, berhenti rokok dan alkohol.

Pengobatan : melakukan upaya pencegahan agar hipertensi tidak meningkat dengan dibarengi penggunaan obat-obatan. Pada beberapa kasus, penderita hipertensi harus mengonsumsi obat untuk seumur hidup. Namun, dokter bisa menurunkan dosis atau menghentikan pengobatan jika tekanan darah penderita sudah terkendali dengan mengubah gaya hidup.

6. Hipotensi (Tekanan Darah Rendah)

Hipotensi yaitu kondisi dimana tekanan darah yang mengalir pada pembuluh darah berada pada batasan di bawah normal.

Penyebab : diet ketat, anemia, dehidrasi, bekerja terlalu berat, anemia, pendarahan hebat, dsb.

Gejala : pucat, badan dingin, jantung berdebar kencang, lemas, kehilangan keseimbangan, nafas pendek, pingsan, cepat lelah, mata kunang-kunang, denyut nadi lemah

Pencegahan dan pengobatan : minum air putih yang banyak, menjaga pola makan dan meningkatkan asupan garam, daging merah, buah serta menghindari berdiri terlalu lama, mengonsumsi obat meningkatkan tekanan darah dan kekuatan jantung.

7. Sklerosis

Sklerosis adalah penyakit yang diakibatkan oleh pengerasan atau penebalan pembuluh nadi. Pengerasan nadi menimbulkan gangguan kelancaran aliran darah. Sklerosis dapat terjadi karena terbentuknya endapan lemak yang disebut aterosklerosis. Sedangkan penebalan pembuluh darah oleh pengkapuran disebut dengan arteriosklerosis.

Pada umumnya aterosklerosis lebih populer dibandingkan arteriosklerosis. Bahwasanya arteriosklerosis inilah yang merupakan cikal-bakal dari berbagai penyakit mematikan, seperti penyakit jantung koroner, serangan jantung, pembesaran pembuluh darah, hingga serangan jantung. Meskipun penyakit-penyakit yang ditimbulkan oleh arteriosklerosis baru muncul pada saat seseorang sudah usia lanjut, arteriosklerosis sendiri sudah muncul sejak masa remaja bahkan anak-anak. Proses ini berlangsung melalui proses panjang dan melalui beberapa tahapan.

Penyebab : kolesterol tinggi, hipertensi, diabetes, obesitas, merokok dan alcohol

Gejala : muncul plak tidak stabil di pembuluh, sering nyeri dada, sakit kepala

Pencegahan dan pengobatan : menjaga pola makan dengan menghindari makan berlemak tinggi gula, memperbanyak serat sayur dan buah, berhenti rokok, istirahat cukup, rajin olahraga

8. Jantung koroner

Penyakit jantung atau dalam istilah medis disebut penyakit jantung koroner adalah kondisi yang terjadi ketika pembuluh darah utama yang menyuplai darah ke jantung (pembuluh darah koroner) mengalami kerusakan. Tumpukan kolesterol pada pembuluh darah serta proses peradangan diduga menjadi penyebab penyakit ini.

Ketika terjadi penumpukan kolesterol (plak), pembuluh darah koroner akan menyempit sehingga aliran darah dan suplai oksigen menuju jantung pun akan terhambat. Kurangnya aliran darah ini akan menyebabkan rasa nyeri pada dada (angin) dan sesak napas, hingga suatu saat terjadi hambatan total pada aliran darah menuju jantung atau yang disebut juga dengan serangan jantung.

Penyebab : pembuluh darah tersumbat (terutama lemak),kolesterol tinggi, merokok, diabetes, hipertensi.

Gejala : nyeri dada, aritmia (irama denyut nadi tidak stabil, keringat dingin, mual, muntah

Pencegahan : mengetahui tekanan darah secara rutin agar tekanan darah stabil normal, olahraga teratur, jangan merokok, kontrol gula darah, kadar kolesterol, dan trigleserida, konsumsi buah dan sayur, menjaga berat badan yang sehat, hindari stress, menjaga pola makan dengan memperbanyak makan tinggi omega-3, buah-buahan, kacang-kacangan, sayuran, biji-bijian dan kurangi makanan berlemak, daging merah, makanan minuman bergula.

9. Miokarditis

Miokarditis adalah kondisi di mana lapisan dinding jantung bagian tengah (miokardium) mengalami peradangan atau inflamasi. Miokarditis bisa memengaruhi sel otot jantung dan sistem kelistrikan jantung. Akhirnya akan mengganggu kinerja jantung dalam memompa darah, serta detak jantung menjadi tidak beraturan.

Penyebab : bakteri, jamur, virus, parasit, obat-obatan memicu reaksi alergi dan keracunan, radiasi

Gejala : jika miokarditis ringan terkadang penderita tidak merasakan gejala apapun. Pada penderita miokarditis, gejala umumnya adalah sakit dada, kelelahan, nafas pendek saat istirahat ataupun beraktivitas, terjadi pembekakan akibat penumpukan cairan pada tungkai kaki, pergelangan kaki, telapak kaki. Miokarditis juga bisa diidap oleh anak-anak dengan gejala umum seperti nafas cepat, mudah pingsan, kesulitan bernafas, demam, detak jantung tidak beraturan.

Pencegahan : menghindari orang yang mengidap infeksi virus, menjaga kebersihan, menghindari kebiasaan berbahaya, menghindari serangan kutu, melakukan vaksinasi terhadap beberapa virus penyebab miokarditis

Pengobatan : Baik melalui pengobatan maupun tidak, banyak kasus miokarditis yang bisa sembuh sepenuhnya. Pengobatan yang dilakukan bertujuan untuk menangani penyebab awal munculnya miokarditis. Untuk miokarditis ringan, dokter akan menyarankan penderita untuk beristirahat dan mengonsumsi obat-obatan yang membantu tubuh melawan infeksi penyebab miokarditis seperti antibiotik jika infeksi disebabkan oleh bakteri. Untuk miokarditis parah dilakukan pengobatan untuk mengembalikan fungsi jantung baik melalui obat-obatan atau alat bantu, atau bahkan melakukan transplantasi jantung.

10. Aritmia

Aritmia adalah masalah pada irama jantung ketika organ tersebut berdetak terlalu cepat, terlalu lambat, atau tidak teratur. Aritmia terjadi karena impuls elektrik yang berfungsi mengatur detak jantung tidak bekerja dengan baik.

Penyebab : ketidakseimbangan kadar elektrolit (kalium, natrium, kalsium, dan magnesium), merokok atau mengonsumsi kafein tinggi, terlalu banyak alkohol, diabetes, hipertensi, penyakit jantung, penggunaan obat-obatan dan efek samping obat

Gejala : Aritmia bisa terjadi tanpa menimbulkan gejala yang disadari oleh penderitanya. Munculnya gejala pun tidak serta-merta menandakan bahwa kondisi jantung yang dialami sangat parah. Gejala yang dapat muncul dan dirasakan antara lain: rasa berdebar di dada, detak jantung lebih cepat atau lebih lambat daripada normal, kelelahan, pusing, sesak napas, nyeri dada, pingsan

Pencegahan : mengonsumsi makanan sehat, menghindari stress, menjaga berat badan, membatasi minuman keras dan kafein, tidak merokok, olahraga teratur

Pengobatan : Ada sebagian pasien aritmia yang tidak membutuhkan pengobatan. Pengobatan biasanya diberikan dokter jika melihat gejala aritmia pasien berpotensi menjadi lebih buruk atau menyebabkan komplikasi. Jenis pengobatan yang dilakukan adalah: penggunaan obat-obatan yang menjaga denyut jantung, alat pacu jantung dan pengobatan lainnya.

11. Kardiomiopati

Kardiomiopati adalah penyakit yang berhubungan dengan miokardium atau otot jantung di mana terdapat kelainan pada otot jantung secara struktur dan fungsi tanpa adanya penyakit jantung koroner, hipertensi, atau kelainan katup jantung. Bila penyakit ini terbatas hanya pada kelainan atau kerusakan otot jantung, maka keadaan ini disebut kardiomiopati primer. Bila kardiomiopati disebabkan oleh penyakit lain yang mengakibatkan kelainan pada otot jantung, keadaan ini disebut kardiomiopati sekunder.

Penyebab : Biasanya penyebab kardiomiopati tidak diketahui. Untuk beberapa orang, dokter akan mencari tahu kemungkinan faktor lain yang dapat mencetuskan kardiomiopati, seperti Kelainan genetic, Penyakit tiroid, Irama jantung cepat yang tidak tertangani, obesitas, diabetes, kekurangan vitamin dan mineral, konsumsi alkohol berlebihan, pengguna obat kemoterapi dan radiasi, infeksi.

Gejala : nyeri dada, pembengkakan pada kaki, pergelangan kaki dan tungkai, batuk saat berbaring, perut kembung akibat adanya cairan, rasa lelah, sesak bahkan saat beristirahat, pusing.

Pencegahan : jika penyebabnya adalah faktor keturunan maka tidak dapat dicegah, namun secara umum, penyakit ini dapat dicegah dengan pola makan dan pola hidup yang baik, tidak stress, istirahat cukup, memantau kondisi kesehatan yang dapat menjadi penyebab kardiomiopati seperti diabetes.

Pengobatan : pemberian obat-obatan untuk mempertahankan irama jantung, pemasangan alat pacu jantung, obat-obatan pemantau asupan garam dan air yang menambah frekuensi buang air kecil, pengobatan terakhir adalah transplantasi jantung.

Sumber :

www.alodokter.com,

<http://doktersehat.com/jantung-koroner/>

<https://halosehat.com/penyakit/hemofilia>

<http://www.kerjanya.net/faq/4356-arteriosklerosis.html>,

<https://hellosehat.com/penyakit/anemia/>

<http://axellelessons.blogspot.com/2012/06/pengertian-dan-penjelasan-sklerosis.html>

<https://articles.id/macam-macam-penyakit-peredaran-darah-dan-cara-pencegahannya.html>

<http://anfis-mariapoppy.blogspot.com/2014/01/gangguan-pada-pembuluh-darah.html>

<https://halosehat.com/penyakit/penyakit-yang-berhubungan-dengan-peredaran-darah.html>

<https://kelas5sdtegakkota.blogspot.com/2020/07/tema-4-sub-tema-3-pertemuan-2.html>

Penyebab Gangguan Pada Organ Peredaran Darah

Ada beberapa penyebab yang menjadi faktor timbulnya penyakit yang berhubungan dengan peredaran darah manusia. Beberapa penyebab yang dimaksud seperti faktor keturunan, obesitas, pengaruh timbulnya suatu penyakit kronis, gaya hidup tidak sehat, dan karena asap rokok, baik pada perokok aktif maupun perokok pasif.

Mencegah atau Memelihara Kesehatan

Organ Peredaran Darah

Berdasarkan penyebab yang ada, kamu tentunya bisa mengidentifikasi cara mencegah timbulnya penyakit seperti berikut.

1. Berolahraga secara teratur.
2. Tidur yang cukup.
3. Atur pola makan.
4. Hindari asap rokok, baik sebagai perokok aktif maupun perokok pasif.

Sumber:

<https://kelas5sdtegalkota.blogspot.com/2020/07/tema-4-sub-tema-3-pertemuan-2.html>

GANGGUAN ORGAN PEREDARAN DARAH PADA HEWAN

Contoh gangguan peredaran darah pada hewan :

1. Kucing

- a. Hypertrophic cardiomyopathy (HCM), penyakit yang menyebabkan penebalan otot jantung.
- b. Dilated Cardiomyopathy (DCM), penyakit yang melemahkan otot jantung.

2. Ikan

- a. Gangguan Parasit Sanguinicoliasis, gangguan yang disebabkan parasit endoparasit.
- b. Penyakit TBC, disebabkan infeksi bakteri Mycobacterium sp.
- c. Penurunan jumlah sel darah merah, disebabkan oleh kondisi lingkungan dan pencemaran lingkungan.
- d. Berkurangnya nafsu makan ikan, penurunan nafsu makan ikan akan menyebabkan berkurangnya aliran darah.
- e. Kekurangan oksigen, ciri ikan yang kekurangan oksigen biasanya banyak bergerak dari biasanya.

Sumber:

<https://kelas5sdtegalkota.blogspot.com/2020/07/tema-4-sub-tema-3-pertemuan-2.html>

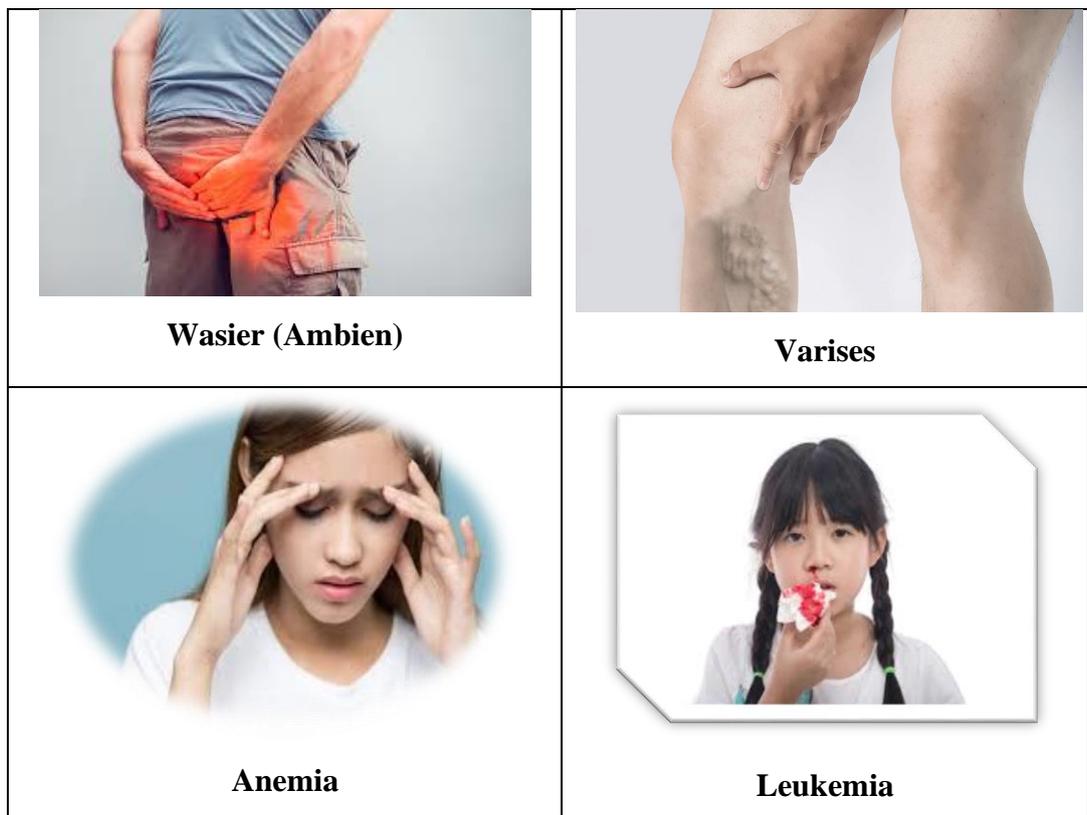
Lampiran 2

MEDIA PEMBELAJARAN

1. Video Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia



2. Gambar Gangguan Organ Peredaran Darah





Hipertensi



Hipotensi



Hemofilia



Thalasemia



Jantung Koroner

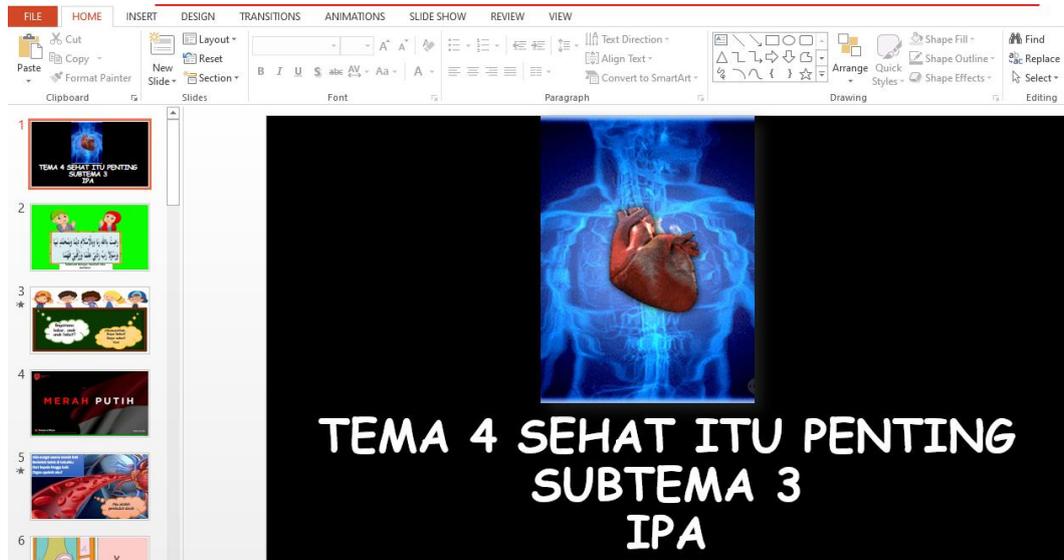


Stroke



Sklerosis

3. PPT Gangguan Organ Peredaran Darah Manusia dan Hewan



4. Kartu Pasien

Nama : Ahmadi
Usia : 52 tahun

Kemungkinan penyakit : Anemia

Ciri-ciri dan Gejala :

1. Pucat
2. Mata kunang-kunang
3. Pusing, lemas dan lesu
4. Tidak fokus beraktivitas
5. Kekurangan zat besi

Penanganan :

Makan makanan yang kaya akan zat besi, asam folat dan B12 seperti daging merah, kacang-kacangan atau biji-bijian. Selain itu istirahat yang cukup, hindari aktivitas berlebihan, minum suplemen tambah darah bila diperlukan, serta rajin minum air putih

5. Alat Untuk Membuat Kartu Pasien



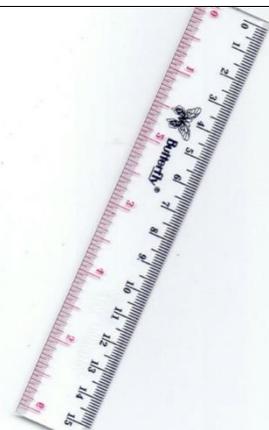
Kertas



Bolpoint



Spidol



Penggaris

Lampiran 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan	: SD Slerok 3
Kelas/Semester	: V (Lima)/ 1
Tema	: 4. Sehat Itu Penting
Subtema	: 3. Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia
Pertemuan ke	: 2

1. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah membaca teks informasi gangguan organ peredaran darah dan mengamati gambar kartu pasien, siswa dapat membuat kartu pasien yang memiliki gangguan organ peredaran darah dengan tepat dan kreatif.

2. MATERI

Gangguan organ peredaran darah manusia, penyebab, dan cara mengatasinya

3. ALAT DAN BAHAN

- a. Kertas
- b. Pulpen
- c. Spidol
- d. Penggaris

4. PETUNJUK KEGIATAN

- a. Potonglah kertas secara kreatif.
- b. Gambarlah garis sebagai bingkai di kertas
- c. Tuliskan identitas seseorang (nama dan usia)
- d. Tulislah jenis penyakit
- e. Tuliskan ciri-ciri gejala
- f. Tuliskan cara mengobatinya
- g. Hiaslah dengan spidol
- h. Ambil foto kartu pasien
- i. Kirim melalui WA group

Lampiran 4

PENILAIAN

I. PENILAIAN SIKAP

Jurnal Penilaian Sikap Sosial (KI-2)

No	Nama Peserta Didik	Disiplin				Sopan				Tanggung jawab			
		B T	B T	M T	M B	S M	B T	M T	M B	S M	B T	M T	M B
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													

Keterangan :

BT	Belum Terlihat (Apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator.)
MT	Mulai Terlihat (Apabila peserta didik sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten.)
MB	Mulai Berkembang (Apabila peserta didik sudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator dan mulai konsisten.)
SM	Sudah Membudaya (Apabila peserta didik terus menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten.)

II. PENILAIAN PENGETAHUAN

- Teknik : Tertulis, hasil pekerjaan dikirim melalui WA
Instrumen : Pilihan ganda dan Isian singkat
Jumlah soal : 10 soal (5 soal pilgan dan 5 soal isian singkat)

Kisi-Kisi Soal

Satuan Pendidikan	: SD Slerok 3
Kelas/Semester	: V (Lima)/ 1
Tema	: 4. Sehat Itu Penting
Subtema	: 3. Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia
Pertemuan ke	: 2

Muatan	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
IPA	Siswa dapat mengidentifikasi gangguan organ peredaran darah manusia	Pilihan Ganda	1
	Siswa dapat menentukan penyebab faktor kesehatan organ peredaran darah manusia	Pilihan Ganda	2
	Disajikan ilustrasi singkat, siswa dapat mengidentifikasi gangguan organ peredaran darah manusia	Pilihan Ganda	3
	Siswa dapat menentukan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia	Pilihan Ganda	4
	Siswa dapat mengidentifikasi peredaran darah pada hewan	Pilihan Ganda	5
	Siswa dapat menyebutkan cara mengobati/mengatasi gangguan organ peredaran darah manusia	Isian	6
	Siswa dapat mengidentifikasi penyebab gangguan peredaran darah pada hewan	Isian	7

SOAL EVALUASI

Satuan Pendidikan	: SD Slerok 3
Kelas/Semester	: V (Lima)/ 1
Tema	: 4. Sehat Itu Penting
Subtema	: 3. Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia
Pertemuan ke	: 2
Muatan Pelajaran	: IPA
Alokasi waktu	: 15 menit

I. BERILAH TANDA SILANG PADA PILIHAN JAWABAN A, B, C ATAU D YANG PALING TEPAT!

1. Gangguan atau penyakit yang menyerang peredaran darah di sekitar kaki akibat pelebaran pembuluh darah adalah ...
 - A. wasir
 - B. anemia
 - C. varises
 - D. leukemia
2. Yang bukan penyebab yang menjadi faktor timbulnya penyakit yang berhubungan dengan peredaran darah manusia adalah ...
 - A. faktor keturunan
 - B. obesitas
 - C. usia
 - D. perokok aktif maupun pasif
3. Adi sangat tidak nyaman saat duduk, keadaan ini karena Adi memiliki gangguan di bagian anus karena pelebaran pembuluh darah balik. Kemungkinan Adi mengalami ...
 - A. varises
 - B. hipertensi
 - C. stroke
 - D. ambeien
4. Cara yang benar untuk menjaga kesehatan alat peredaran darah adalah ...
 - A. makan yang banyak
 - B. mengurangi makanan berlemak
 - C. olahraga terus menerus
 - D. tidur dalam waktu yang lama
5. Peredaran darah pada serangga, darah mengalir tanpa melalui pembuluh darah. Peredaran darah ini dinamakan ...
 - A. terbuka
 - B. tertutup
 - C. ganda
 - D. rangka

II. ISILAH TITIK-TITIK BERIKUT DENGAN JAWABAN YANG BENAR!

6. Nia memiliki riwayat penyakit anemia. Nia harus banyak makan makanan yang mengandung
7. Ikan yang mengalami penyakit TBC yang disebabkan oleh infeksi....

KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI

Satuan Pendidikan : SD Slerok 3

Kelas/Semester : V (Lima)/ 1

Tema : 4. Sehat Itu Penting

Subtema : 3. Cara Memelihara Kesehatan Organ
Peredaran Darah Manusia

Pertemuan ke : 2

Muatan Pelajaran : IPA

I. Pilihan Ganda

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

II. ISIAN

6. Zat besi
7. Bakteri Mycobacterium sp

Penyekoran:

Pilihan Ganda = Jumlah benar x 1

Isian = Jumlah benar x 2

Nilai = (Skor PG + Skor Isian) : 9 x 100

III. PENILAIAN KETERAMPILAN

Penilaian Produk Membuat Kartu Pasien

Instrumen Penilaian Produk Kartu Pasien

Indikator:

4.4.1 Membuat kartu pasien yang memiliki gangguan organ peredaran darah

No	Nama	Pengetahuan tentang Materi				Kerapihan				Jumlah skor maksimal	Jumlah skor	Nilai	Predikat
		4	3	2	1	4	3	2	1				
1.													
2.													
3.													
Dst													

Petunjuk: Berilah tanda check (√) pada skor yang sesuai dengan deskriptor yang muncul pada siswa.

Rubrik Penilaian :

Kriteria	Baik Sekali Skor 4	Baik Skor 3	Cukup Skor 2	Perlu Bimbingan Skor 1
Pengetahuan tentang Materi	Kartu pasien dibuat dengan tepat seperti jenis penyakit, gejala, dan cara mengobatinya dengan lengkap dan benar	Kartu pasien dibuat dengan tepat seperti jenis penyakit, gejala, dan cara mengobatinya kurang lengkap namun benar	Isi kartu pasien kurang teapa dan kurang jelas	Kartu pasien tidak tepat, penjelasan kurang lengkap dan kurang benar
Kerapihan	Kartu pasien ditulis dengan sangat rapih, bersih, dan indah	Kartu pasien ditulis dengan rapih, cukup bersih dan cukup indah	Kartu pasien ditulis kurang rapih, kurang bersih dan tidak indah	Kartu pasien ditulis tidak rapih, tidak bersih dan tidak indah

$$\text{Untuk nilai} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$