



Diterima Redaksi	Direvisi Terakhir	Diterbitkan Online
08 Oktober 2021	29 November 2021	16 Desember 2021
<a href="https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v4i2.1698">https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v4i2.1698</a>		

## PENGEMBANGAN MEDIA SIDARMAN (SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA) PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SEKOLAH DASAR

Vera Rochmiyatun<sup>1</sup>, Muhammad Suwignyo Prayogo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Islam Negeri KH. Achmad Siddiq Jember, Indonesia

E-mail: <sup>1</sup>verarochmiya@gmail.com, <sup>2</sup>wignyoprayogo86@gmail.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media Sidarman (sistem peredaran darah manusia) pada pembelajaran IPA kelas V SD. Karena masih banyak siswa yang nilainya dibawah KKM atau masih banyak siswa yang belum memahami pelajaran IPA khususnya materi sistem peredaran darah manusia maka ditemukan beberapa permasalahan seperti kurangnya motivasi siswa dalam belajar, emosi siswa, kurang terkontrol sehingga proses pembelajaran tidak kondusif. Selain permasalahan tersebut, metode yang digunakan guru ketika mengajar adalah metode ceramah dan siswa belajar hanya dengan buku teks saja sehingga siswa merasa bosan dan jemu dan akibatnya siswa lebih asyik dengan dunianya sendiri, misalnya bermain sendiri atau bahkan mengobrol dengan teman sekelasnya mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. di bawah KKM khususnya materi sistem peredaran darah pada mata pelajaran IPA kelas V. Oleh karena itu peneliti mengembangkan media Sidarman (Sistem Peredaran Darah Manusia) dengan materi pokok sistem peredaran darah manusia pada ilmu pengetahuan alam. Media pembelajaran ini bertujuan untuk menambah pengetahuan siswa tentang materi sistem peredaran darah manusia pada IPA kelas V sehingga media ini dikemas secara menarik dan mudah digunakan. Media Sidarman pada mata pelajaran IPA disusun secara menarik sehingga sangat cocok diterapkan pada mata pelajaran IPA khususnya sistem peredaran darah manusia untuk kelas V SD.

**Kata Kunci:** Perkembangan, Media Pembelajaran, Sidarman.

**Abstract:** This study aims to develop Sidarman media (human circulatory system) in class V elementary school science learning. Because there are still many students whose grades are below the KKM or there are still many students who do not understand science lessons, especially the material for the human circulatory system, several problems are found such as a lack of student motivation in learning, student emotions are less controlled so the learning process is not conducive. In addition to these problems, the method used by the teacher when teaching is the lecture method and students study with textbooks only so that students feel bored and bored and as a result students are more engrossed in their own world, for example playing alone or even chatting with their classmates resulting in low student learning outcomes. under KKM, especially material for the circulatory system for class V science subjects. Therefore the



This work is licensed under Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International License.

Available online on: <https://ejournal.iai-tabah.ac.id/index.php/awaliyah/index>



*researchers developed the Sidarman media (Human Circulatory System) with the subject matter of the human circulatory system in natural sciences. This learning media aims to increase students' knowledge about the human circulatory system material in science class V so that this media is packaged attractively and is easy to use. Sidarman media in science subjects is structured in an interesting way so that it is very suitable to be applied to science subjects, especially the human circulatory system for class V SD.*

**Keywords:** Development, Learning Media, Sidarman.

## Pendahuluan

Pendidikan sekolah dasar pada dasarnya merupakan lembag Pendidikan yang menyelenggarakan program Pendidikan enam tahun bagi anak-anak usia 6-12 tahun. Pendidikan sekolah dasar dimaksud untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada kepada anak didik berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang bermanfaat bagi dirinya sesuai dengan tingkat perkembangan. Melalui Pendidikan dasar juga diharapkan dapat menghasilkan manusia Indonesia yang berkualitas. Dimasa yang akan datang, para siswa akan menghadapi tantangan yang cukup berat karena kehidupan masyarakat global yang selalu mengalami perubahan. Oleh karena itu siswa perlu diberikan beberapa pembelajaran yang dapat bermanfaat dan menunjang dirinya,

Pembelajaran yang diberikan kepada siswa dapat terdiri dari beberapa mata pelajaran dan diantaranya yaitu mata ilmu pengetahuan alam. Pelajaran IPA sangat penting dipahami dalam konteks pembelajaran lingkungan sekitar. Ada berbagai aspek kehidupan dan terutama pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup yang dialami secara langsung oleh peserta didik yang kemudian harus dijelaskan secara rinci.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan pondasi awal dalam menciptakan siswa-siswi yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya merupakan penugasan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan pembentukan sikap ilmiah. Hakikat sains adalah landasan untuk berpijak dalam mempelajari IPA. Menurut Mariana dan Praginda (2009) hakikat ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan makna alam dan berbagai fenomena atau perilaku atau karakteristik yang dikemas menjadi sekumpulan teori dan konsep melalui serangkaian proses ilmiah yang dilakukan manusia. Banyak cara yang telah dilakukan untuk mencapai aspek yang terkandung di dalam hakikat sains, namun belum juga menunjukkan hasil yang memuaskan. Disamping itu juga guru belum memahami konsep hakikat sains.

Tursinawati (2010) menjabarkan bahwa hakikat IPA meliputi empat unsur, yaitu: (1) sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; sains bersifat open ended; (2) proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; (4) aplikasi: penerapan



metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Dari hasil penelitian menggambarkan pentingnya aspek hakikat sains dalam proses pembelajaran IPA. Tursinawati (2010) menjelaskan tentang peningkatan pemahaman siswa pada aspek sains sebagai sikap berada pada kategori yang paling rendah dibandingkan dari aspek lain pada hakikat sains.

Untuk mencapai hakikat sains secara utuh membutuhkan upaya dan kompetensi guru untuk memuat aspek hakikat sains dalam proses pembelajaran IPA. Percobaan pada pembelajaran IPA merupakan bentuk sederhana dari aspek sains sebagai proses yaitu melakukan kegiatan ilmiah sehingga membangkitkan motivasi siswa menjadi seorang ilmuan di masa akan datang. Walaupun demikian sikap ilmiah menjadi aspek yang sangat penting dalam melaksanakan percobaan-percobaan (kegiatan ilmiah sederhana). Sikap ilmiah siswa menjadi tolak ukur ketika penelitian para ilmuan dalam menjalani kegiatan ilmiah. Apabila sikap ilmiah siswa dalam melaksanakan percobaan tidak dimilikinya, maka akan berdampak negatif kepada produk sains atau teknologi yang mereka hasilkan. Oleh sebab itu sikap ilmiah dalam melaksanakan percobaan pada proses pembelajaran menjadi syarat mutlak yang harus diketahui dan dimiliki oleh peserta didik

Salah satu materi IPA di kelas V SD ada yang berkaitan dengan sistem peredaran darah dalam diri manusia, ini merupakan aspek penting yang harus dipahami oleh siswa kelas V SD. Penjelasan akan hal ini harus didukung juga dengan penggunaan bahasa yang baik dan benar. Pengalaman guru akan pemahaman sistem peredaran darah di kelas V SD mengalami hambatan dimana banyak peserta didik yang belum tuntas. Hal ini disebabkan oleh penggunaan metode yang tradisional seperti metode ceramah, dan tanya jawa yang sering digunakan. Oleh karena itu berkaitan dengan permasalahan ini peneliti dalam hal ini guu kelas berusaha menggunakan sebuah media baru dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang materi sistem peredaran darah kelas V sekolah dasar.

Media merupakan kata yang berasal dari bahasa latin “medius”, yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media merupakan sarana pelajaran yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada siswa yang bertujuan untuk membuat tahu siswa. Mesia adalah pembawa pesan yang berasal dari suatu sumber pesan (dapat berupa orang atau benda) kepada penerima pesan. Media dapat digunakan dalam proses belajar mengajar dengan dua arah, yaitu sebagai alat bantu mengajar dan sebagai media belajar yang dapat digunakan sendiri oleh siswa. Media yang dipakai sebagai alat bantu mengajar disebut dependen media. Kajian psikologis menyatakan bahwa anak akan lebih mudah mempelajari hal yang kongkrit ketimbang yang abstrak. berkaitan hubungan konkret-abstrak dan kaitannya dengan penggunaan media pembelajaran. Sebagai alat bantu efektifitas media sangatlah tergantung pada cara dan kemampuan guru dalam menggunakan alat tersebut, jadi guru harus dituntut lebih pandai dan kreatif dalam menggunakan media pembelajaran.

Menurut Wiarto (2016: 3) media merupakan sarana pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada siswa yang bertujuan untuk memberi tahu siswa. Atau bisa diartikan bahwa media adalah pembawa pesan yang berasal dari suatu sumber pesan kepada penerima pesan. Dalam suatu proses belajar mengajar, pesan yang disalurkan oleh media dari sumber pesan ke penerima pesan itu ialah materi



pelajaran. Dengan kata lain pesan itu adalah isi pelajaran yang berasal dari kurikulum yang disampaikan guru kepada siswa.

Dalam pembelajaran IPA Kelas V SD khususnya materi system peredaran darah pada manusia terdapat beberapa siswa yang belum tuntas KKM. Hal ini dapat disebabkan karena siswa kurang konsentrasi dalam pembelajaran yang menyebabkan rendahnya minat dan motivasi belajar siswa karena kemungkinan terbatasnya sumber belajar. Pembelajaran kurang menarik dan cenderung membosankan. Hal ini dapat dikarenakan guru tidak menggunakan bantuan media sama sekali dalam menyampaikan materi sehingga siswa merasa pembelajaran tentang system peredaran darah yang berhubungan langsung dengan mereka terasa abstrak karena setiap pembelajaran siswa harus menghayal membayangkan apa yang dijelaskan. Selain itu siswa juga kurang bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas dari guru, bahkan siswa juga tidak berani menanyakan materi yang belum dipahaminya sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran yang menyebabkan nilai yang diperoleh siswa dibawah KKM.

Melihat pembahasan diatas, maka peneliti memiliki solusi untuk membuat suatu hal yang menarik untuk siswa. Pengajaran akan lebih menarik perhatian dan dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa jika media yang digunakan adalah media yang menarik dan menyenangkan. Tidak semata-mata hanya menggunakan komunikasi verba melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak menjadi bosan dan guru juga tidak kehabisan tenaga jika guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.

Penelitian ini peneliti menggunakan media Sidarman merupakan media yang dapat dijadikan solusi dalam menyampaikan materi system peredaran darah pada manusia yang berbentuk seperti replika alat peredaran darah pada manusia, yang terdiri dari jantung paru-paru, aorta dll. Di sini siswa dituntut untuk lebih aktif terlibat secara langsung dalam kegiatan proses pembelajaran agar mendapatkan hasil belajar yang optimal. Dengan adanya media Sidarman diharapkan pembelajaran IPA pada materi peredaran darah manusia dapat lebih baik.

### Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kepustakaan. Metode kepustakaan adalah salah satu jenis metode penelitian kualitatif yang lokasi dan tempat penelitiannya dilakukan di Pustaka, dokumen, arsip, dan lain sejenisnya. Dalam ungkapan Nyoman Kutha Ratna metode kepustakaan merupakan metode penelitian pengumpulan datanya dilakukan melalui tempat-tempat penyimpanan hasil penelitian yaitu perpustakaan.

Studi kepustakaan menurut Muhammad Nazir adalah Teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dipecahkan.

Sedangkan menurut Danial Endang AR. Studi Pustaka adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku-buku majalah, liflet, yang berkenaan dengan masalah dan tujuan penelitian. Buku tersebut digunakan sebagai sumber data yang akan diolah dan dianalisis seperti yang banyak dilakukan oleh para ahli sejarah, sastra dan bahasa.



Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa metode studi kepustakaan adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan cara menelaah dan menganalisa buku-buku, literatur-literatur, majalah, catatan dan laporan-laporan yang berkenaan dengan masalah yang akan diteliti yang akan diteliti dengan carab buku-buku, literatur-literatur, majalah, catatan, dan laporan-laporan digunakan sebagai sumber data yang akan diolah dan dianalisis.

### Hasil dan Pembahasan

Dalam pembelajaran IPA Kelas V SD khususnya materi sistem peredaran darah pada manusia terdapat beberapa siswa yang masih belum paham. Hal ini dapat disebabkan karena siswa kurang konsentrasi dalam pembelajaran yang menyebabkan rendahnya minat dan motivasi belajar siswa karena kemungkinan terbatasnya sumber belajar. Pembelajaran kurang menarik dan cenderung membosankan. Hal ini dapat dikarenakan guru tidak menggunakan bantuan media sama sekali dalam menyampaikan materi sehingga siswa merasa pembelajaran tentang system peredaran darah yang berhubungan langsung dengan mereka terasa abstrak karena setiap pembelajaran siswa harus menghayal membayangkan apa yang dijelaskan.

Juga banyak siswa yang merasa bosan dengan pelajaran IPA yang selalu diajarkan dengan media yang itu-itu saja. Mereka cenderung malas-malasan dan kurang antusias untuk mengikuti pelajaran. oleh sebab itu pihak sekolah sangat terbantu sekali dan sangat mengharapkan adanya pihak yang dapat bersama-sama dengan guru untuk membuat media pembelajaran IPA khususnya materi system peredaran darah pada manusia yang efektif dan sesuai dengan pembelajaran sehingga dapat membuat suasana belajar dikelas lebih hidup, aktif, menyenangkan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal. Seperti yang diungkapkan Ali (2009:12) bahwa keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh dua komponen utama yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Untuk itu guru harus dapat menciptakan kondisi seoptimal mungkin dalam kegiatan pembelajaran. Puskur 2004 dalam Masjid (2013:24) mengatakan bahwa kegiatan pembelajaran perlu: 1) berpusat pada peserta didik; 2) mengembangkan kreatifitas peserta didik; 3) menciptakan kondisi yang menyenangkan dan menantang; 4) bermuatan, nilai, etika, etetika, logika dan kinestika, dan menyediakan pengalaman belajar yang beragam.

Sebelum dibuatnya media Sidarman ini ditemukan beberapa masalah seperti kurangnya motivasi siswa dalam belajar, emosi siswa kurang terkendali sehingga proses pembelajaran tidak kondusif. Selain permasalahan tersebut metode yang digunakan oleh guru saat mengajar adalah metode ceramah dan siswa siswa belajar dengan buku paket saja sehingga siswa merasa bosan dan jemu dan akibatnya siswa lebih asyik dengan dunianya sendiri misnya bermain sendiri atau bahkan mengobrol dengan teman sebangkunya sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah di bawah KKM khususnya materi system peredaran darah kelas V mata pelajaran IPA.

Siswa membutukan media pembelajaran yang dapat memberikan gambaran nyata tentang bagaimana proses urutan system peredaran darah pada manusia. Oleh karena itu peneliti mengembangkan media Sidarman (Sistem Peredaran Darah Manusia) dengan materi system peredaran darah manusia mata pelajaran IPA. Media pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang materi



system peredaran darah manusia mata pelajaran IPA kelas V sehingga media ini dikemas dengan menarik dan mudah dalam penggunaannya. Media Sidarman pada mata pelajaran IPA ini disusun secara menarik sehingga sangat cocok diterapkan pada mata Pelajaran IPA khususnya system peredaran darah manusia kelas V SD.

Media Sidarman ini dirancang khusus untuk materi sistem peredaran darah mata pelajaran IPA. Dengan adanya media Sidarman dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan siswa dapat bertanya jawab dengan guru menggunakan media Sidarman, selain itu juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### Kesimpulan

Dalam pembelajaran IPA kelas V SD khususnya materi system peredaran pada manusia ditemukan beberapa masalah seperti kurangnya motivasi siswa dalam belajar, emosi siswa kurang terkendali sehingga proses pembelajaran tidak kondusif. Selain permasalahan tersebut metode yang digunakan oleh guru saat mengajar adalah metode ceramah dan siswa siswa belajar dengan buku paket saja sehingga siswa merasa bosan dan jemu dan akibatnya siswa lebih asyik dengan dunianya sendiri misinya bermain sendiri atau bahkan mengobrol dengan teman sebangkunya sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah di bawah KKM khususnya materi system peredaran darah kelas V mata pelajaran IPA.

Oleh sebab itu dibutuhkannya media pembelajaran yang dapat memberikan gambaran nyata tentang bagaimana proses urutan sistem peredaran darah pada manusia. Oleh karena itu peneliti mengembangkan media Sidarman (Sistem Peredaran Darah Manusia) dengan materi system peredaran darah manusia mata pelajaran IPA. Media pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang materi system peredaran darah manusia mata pelajaran IPA kelas V sehingga media ini dikemas dengan menarik dan mudah dalam penggunaannya. Media Sidarman pada mata pelajaran IPA ini disusun secara menarik sehingga sangat cocok diterapkan pada mata Pelajaran IPA khususnya system peredaran darah manusia kelas V SD.

### Daftar Pustaka

- Aisyah Nurul, dkk. (2018). Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Sistem Peredaran Darah Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP N 12 Kota Tegal. *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti Jurusan Pendidikan IPA*, Vol 2, No 1.
- Ali Usman, dkk. (2013). Pengelolaan Pembelajaran IPA Ditinjau dari Hakikat Sains pada SMP di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, Vol 3.
- Anitah, Sri. (2010). *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Aqib, Zainal. 2013. Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (inovatif) . Bandung: CV Yrama Widya.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sukmadinata Nana Syaodih. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Usman, S. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.



Widiantono, N dan Nyoto H. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(3), 200.

Wardani, R.K.& Syofyan,H. (2018). Pengembangan Vidio Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 372.