

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Kurikulum 2013, pembelajaran yang dilakukan memfokuskan pada peserta didik. Peserta didik berlatih untuk mencari, mengelolah, menyusun dan menggunakan kemampuan kognitifnya (Permendikbud 2013). Dengan demikian, guru berkewajiban membimbing peserta didik untuk secara aktif mencari, mengelolah dan mengkonstruksi pengetahuannya. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat mendorong peserta didik untuk memiliki sifat peneliti. Guru sebagai pengelola pembelajaran harus memahami tahapan dalam pendekatan saintifik dengan baik. Media dibutuhkan sebagai jembatan komunikasi guru kepada peserta didik sehingga konten materi bisa dipahami peserta didik. Ketidakcocokan media dengan materi disekolah, kurangnya minat guru dalam pembuatan media, guru lebih sulit dalam menggunakan teknologi atau gagap teknologi, kebiasaan guru yang menggunakan metode ceramah dikarenakan keterbatasan waktu menyebabkan tidak tuntasnya peserta didik. Peserta didik membutuhkan waktu yang lebih dalam memahami materi yang bersifat abstrak seperti halnya pada pembelajaran IPA.

Media pembelajaran merupakan komponen penting dalam pembelajaran. Dalam pendidikan, media pembelajaran merupakan peraga dalam pembelajaran yang digunakan untuk membantu menyampaikan suatu materi. Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan

pendekatan saintifik yaitu peserta didik mampu mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan (kemendikbud, 2013). Pada pembelajaran kurikulum 2013 saat ini pembelajaran lebih membutuhkan kehadiran media pembelajaran. Hal ini dikarenakan peserta didik diberikan model pembelajaran dengan contoh nyata dan dekat dengan peserta didik sehingga pembelajaran mudah dipahami dan lebih bermakna.

Peserta didik di usia sekolah dasar tidak dapat memahami hanya dengan membayangkan saja. Melalui penggunaan media, peserta didik diharapkan terbantu dalam memahami materi serta meningkatkan kemampuan literasi pada bidang IPA. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat berperan dalam proses pendidikan karena Ilmu Pengetahuan Alam memiliki nilai untuk membangun minat manusia dan kemampuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan serta pemahaman mengenai alam semesta. Hal ini sesuai dengan konten IPA dalam kurikulum 2013 yang mencakup sistem pencernaan, sistem pernapasan, bahkan sistem peredaran darah pada manusia.

Materi sistem peredaran darah manusia amatlah sulit dipahami oleh peserta didik karena merupakan materi yang tidak dapat diamati peserta didik secara langsung. Dengan demikian, pendidik memerlukan media pembelajaran untuk memudahkan peserta didik. Kebanyakan sekolah hanya menggunakan gambar untuk menjelaskan sistem peredaran darah, namun pendidik belum menggunakan pendekatan saintifik secara

menyeluruh. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di UPT SD Negeri 27 Gresik, ditemukan permasalahan yaitu peserta didik belum mampu membedakan alur peredaran darah besar dan kecil. Selain itu berdasarkan kajian dan analisis pasar, didapatkan bahwa belum ada media pembelajaran yang dapat digunakan oleh peserta didik dan guru untuk menjelaskan alur peredaran darah pada tubuh manusia. Pendidik belum sepenuhnya menggunakan pendekatan saintifik dalam setiap pembelajarannya.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk (2015) yang menganalisis proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA dan dampaknya terhadap hasil belajar didapatkan hasil kriteria tinggi dalam aspek mengamati, menanya, dan menngkomunikasikan sedangkan hasil observasi proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik termasuk dalam kriteria sedang. Kesesuaian antara media pembelajaran dengan materi pembelajaran dapat memudahkan ketercapaian pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

Kekurangan dari media alat peraga adalah kurang cocoknya antara media benda konkrit dengan materi yang bersifat abstrak, media yang tidak menarik dan rumit prosedur penggunaannya, media yang mudah rusak (Sapnaranda, 2017). Media yang digunakan dalam menjelaskan materi sistem peredaran darah beragam macamnya, seperti pada Penelitian yang dilakukan oleh Sujarwo (2018) dengan menggunakan media berupa Torso sebagai media untuk menyampaikan materi sistem peredaran darah.

Setelah diamati, media tersebut kurang menarik dan hanya menampilkan tubuh bagian atas saja. Peserta didik juga hanya mengamati media yang Torso yang sudah dipasang lampu, hal ini tidak sesuai dengan pendekatan saintifik. MOPERDARMA (Manekin Organ Sistem Peredaran Darah Manusia) yang dikembangkan oleh Pamungkas (2018) yang terbuat dari manekin yang di cat dan dipasang lampu LED untuk menarik peserta didik. Media ini kurang dalam menggambarkan sistem alur peredaran darah manusia dikarenakan alat peredaran darah manusia seperti, jantung dan paru-paru hanya berupa gambar. Sehingga, membuat peserta didik kurang menangkap alurnya.

Media Electric Blood yang dikembangkan oleh Fitriyani (2017), menggunakan lampu yang terputus dibagian-bagian tertentu. Hal ini menyebabkan peserta didik mengira bahwa peredaran darah manusia terputus sehingga akan menyebabkan miskonsepsi. Dari beberapa media tersebut belum ada media yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam menyusun alur peredaran darah manusia. Dari beberapa media yang ada di sekolah tersebut media hanya diperlihatkan kepada peserta didik sehingga proses pembelajaran kurang optimal dan kurang sesuai dengan pendekatan saintifik. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin membuat alat peraga yang melibatkan siswa dalam menyusun alur sistem peredaran darah manusia. Peneliti mengambil judul **“Pengembangan Media TAHBCS (Thread Arrangement Of Human Blood Circulatory System) Materi Peredaran Darah Manusia Dalam Pembelajaran Scientific Di**

**Sekolah Dasar**". Dengan pengembangan media tersebut peserta didik dapat berperan secara aktif dalam menyusun alur peredaran darah pada pembuluh darah manusia serta membantu pendidik menerapkan pembelajaran saintifik sehingga peserta didik dapat dengan mudah menerima dan memahami konsep sistem peredaran darah manusia dengan benar.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Terkait dengan judul dan latar belakang masalah yang telah disampaikan sebelumnya, maka perumusan masalah yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Bagaimana Pengembangan Media TAHBCS (Thread Arrangement Of Human Blood Circulatory System) Materi Peredaran Darah Manusia Dalam Pembelajaran Scientific Di Sekolah Dasar.

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan pertanyaan terkait judul dan latar permasalahan penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut: mengembangkan media TAHBCS (Thread Arrangement Of Human Blood Circulatory System) materi peredaran darah manusia dalam pembelajaran Scientific di Sekolah Dasar yang dapat menunjukkan alur peredaran darah pada pembuluh darah manusia.



#### **D. MANFAAT PENELITIAN**

Hasil dari penelitian ini diharapkan mendapatkan manfaat sebagai berikut:

1. Mengembangkan media TAHBCS ini dengan pembelajaran scientific approach diharapkan dapat menjadi alternatif bagi guru kelas untuk Mata Pelajaran IPA materi sistem peredaran darah pada manusia.
2. Sebagai sumber acuan bagi peneliti lainnya yang melakukan penelitian serupa.

#### **E. PEMBATASAN MASALAH**

Penelitian ini berikan batasan-batasan agar tidak menjadi bahasan yang terlalu melebar. Batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di kelas V UPT SD Negeri 27 Gresik berfokus pada materi sistem peredaran darah manusia.
2. Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan. Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan model 4-D, akan tetapi dibatasi hanya tiga tahap model 4-D yaitu pendefinisian (define), perancangan (design), dan pengembangan (develop). Tahap penyebaran (disseminate) pada model 4-D dalam penelitian ini tidak dilakukan. Hal ini karena setelah tahap ketiga dilaksanakan, diharapkan memperoleh media pembelajaran yang baik sesuai tujuan penelitian.

## F. DEFINISI ISTILAH

Terdapat beberapa istilah yang terdapat dalam penelitian ini. Istilah dalam judul ini bertujuan untuk menghindari penyimpangan makna pemahaman, oleh karena itu berikut definisi istilah, antara lain:

### 1. Pembelajaran Saintifik

Scientifik approach atau yang lebih dikenal dengan pendekatan saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada langkah-langkah ilmiah dalam kegiatan belajarnya.

### 2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan pendidik untuk memudahkan dalam menyampaikan konsep pembelajaran dan memudahkan peserta didik memahami konsep pembelajaran tersebut.

### 3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil akhir yang diperoleh peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran yang dilakukan pendidik dan peserta didik secara bertahap.

### 4. Media Pembelajaran TAHBCS (Thread Arrangement of Human Blood Circulatory System)

Media Pembelajaran TAHBCS (Thread Arrangement of Human Blood Circulatory System) adalah alat bantu yang dibuat menyerupai bentuk tubuh manusia dan memiliki replika paru-paru, jantung dan pembuluh darah yang dipasang secara terpisah.

## 5. Alur Peredaran Darah Manusia

Perjalanan darah di dalam pembuluh vena dan arteri pada proses peredaran darah besar dan kecil.

