

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan seni yang unik dalam mendidik seorang individu dalam memahami alam dan menerapkannya dalam kehidupan mereka. Pembelajaran IPA di sekolah lebih menekankan pada proses pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam mengembangkan kompetensi agar dapat mencari dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Selain itu pembelajaran IPA dapat meningkatkan kesadaran siswa untuk ikut serta dalam menjaga dan memelihara kelestarian di lingkungan (Djojosoediro, 2013:23). Dengan demikian pembelajaran IPA merupakan proses mempelajari peristiwa yang terjadi di alam ini melalui serangkaian proses ilmiah sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.

Dalam pembelajaran IPA perlu diciptakan kondisi yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan ingin tahu. Setiap materi pelajaran IPA tentu memiliki tingkat kesukaran yang bervariasi. Pembelajaran IPA di SD bertujuan agar siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu, serta dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam proses pembelajaran guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa menjadi aktif. Selain itu guru juga harus mempunyai kreativitas dalam menjelaskan materi pembelajaran sehingga siswa tidak akan kesulitan dalam belajar. Disisi lain, peran media sangat penting untuk mendukung proses pembelajaran. Dengan adanya media, diharapkan materi yang disampaikan guru dapat diterima oleh siswa.

Pada kenyataannya pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih banyak berpusat pada guru. Di dalam pelaksanaan pembelajaran guru terkadang tidak menggunakan suatu media pembelajaran serta kurang memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan observasi yang sekaligus pelaksanaan program PPL 2 periode Agustus-Oktober Tahun 2017 di SDN No. 34 Kota Selatan Kota Gorontalo menunjukkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA

masih rendah. Kurangnya pemanfaatan media pada saat mengajar membuat siswa jenuh di kelas, malas untuk mengikuti pelajaran serta terlambat dalam mengerjakan tugas baik tugas sekolah maupun pekerjaan rumah. Hal ini, berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa terutama di kelas IV SDN No.34 Kota Selatan. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dilihat dari nilai terendah siswa yaitu 55,00. Sedangkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 75,00.

Hasil belajar tersebut belum optimal karena kurangnya pemanfaatan media pada saat mengajar. Disamping itu peneliti juga melihat bahwa penggunaan media pembelajaran kurang bervariasi, mengakibatkan guru cenderung lebih sering memberikan tugas-tugas yang ada di buku sumber saja. Hal ini juga mengakibatkan siswa mudah melupakan materi yang dipelajari dan pembelajaran menjadi kurang bermakna sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA.

Rendahnya hasil belajar siswa dapat dijadikan sebagai indikator bahwa proses pembelajaran IPA yang diterapkan oleh guru terkesan belum berhasil secara sepenuhnya. Sehingga dampak pembelajaran IPA yang diterapkan belum terlihat secara sepenuhnya dalam proses pembelajaran IPA yang diterima siswa. Disisi lain guru dituntut untuk senantiasa menciptakan proses pembelajaran IPA yang lebih menarik dan tidak membosankan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berkaitan dengan permasalahan tersebut, pembelajaran yang berlangsung di sekolah perlu ditingkatkan, sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar IPA yang diharapkan. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu melalui penggunaan media pembelajaran. Banyak media yang dapat digunakan guru dalam mempelajari IPA agar siswa lebih mudah memahami dan menguasai konsep dari materi yang dipelajari salah satunya yaitu menggunakan multimedia interaktif, seperti animasi *Physics Education Technology (PhET) simulation*.

PhET Simulation merupakan salah satu media komputasi yang menyediakan animasi baik fisika, biologi maupun pembelajaran IPA lainnya. Di dalam media

animasi *PhET* ada sub-sub file yang dapat dipilih sendiri, animasi apa yang ingin ditampilkan. Nurhayati dkk(2014:3) mengemukakan bahwa Pada implemetasinya media ini dapat ditampilkan suatu materi yang bersifat abstrak dan dapat dijelaskan secara langsung oleh media ini sehingga siswa dengan mudah memahami materi tersebut.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Multimedia *Physics Education Teknologi (PhET) Simulation* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV di SDN No. 34 Kota Selatan Kota Gorontalo”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut.

- a. Proses pembelajaran IPA masih didominasi oleh guru
- b. Dalam proses pembelajaran IPA guru kurang memanfaatkan media pembelajaran
- c. Hasil belajar siswa pada pelajaran IPA masih rendah nilai terendah siswa yaitu 55,00. Sedangkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 75,00.
- d. Media *PhET Simulation* belum pernah digunakan di SDN No.34 Kota Selatan Kota Gorontalo

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah “apakah terdapat pengaruh penggunaan multimedia *Physics Education Teknologi (PhET) Simulation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas di IV SDN No. 34 Kota Selatan Kota Gorontalo?”

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia *Physics Education Teknologi (PhET) Simulation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di SDN No. 34 Kota Selatan.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Secara umum manfaat penelitian diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan dan keterampilan pembelajaran serta dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang terkait dengan penggunaan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di Sekolah Dasar.

1.5.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat digunakan sebagai bahan media pembelajaran tambahan dalam memahami mata pelajaran yang diberikan khususnya pada mata pelajaran IPA.

b. Bagi Guru

Diharapkan menjadi bahan masukan dan informasi guna meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran dengan menggunakan multimedia *PhET Simulation*;

c. Bagi Sekolah

Mengembangkan perbaikan dan keberhasilan proses pembelajaran di Sekolah Dasar secara umum serta pembelajaran IPA secara khusus.

d. Bagi Peneliti

Memperoleh informasi yang dapat menambah wawasan, memiliki gambaran dan mendapat pengalaman yang nyata dalam memilih dan menggunakan media yang tepat pada pembelajaran IPA.