

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum 2013 adalah lanjutan dari pengembangan kurikulum berbasis kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan secara terpadu. Sesuai dengan PERMENDIKBUD Nomor 70 tahun 2013, tujuan kurikulum 2013 adalah mempersiapkan manusia Indonesia menjadi warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif dan mampu mengimplementasi di berbagai lingkungan khususnya pada penerapan konsep dasar IPA dikelas atas sekolah dasar. Mengimplementasi penerapan kurikulum 2013 yang merupakan perubahan dari kurikulum berbasis kompetensi dan tingkat satuan pendidikan yang dimana guru selaku pelaksana program harus melakukan penyesuaian dalam proses pembelajaran dikelas. Untuk itu digunakanlah pendekatan saintifik karena adanya tuntutan dari kurikulum 2013, sehingga tidak sedikit dari para guru mengalami kesulitan ataupun ketidakpahaman terhadap penerapan kurikulum 2013 khususnya dalam penerapan proses pembelajaran IPA dikelas atas sekolah dasar.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar (SD). Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Hal tersebut terjadi karena sebagian besar materi dalam pembelajaran IPA adalah materi yang abstrak. IPA atau sains merupakan salah satu cabang ilmu yang difokuskan pengkajiannya adalah alam dan proses-proses yang ada di dalamnya. IPA adalah pengetahuan khusus yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain (Wisudawati, 2015: 4) dalam (Farida Nur Kumala 2016 :4). *Natural* adalah alam sehingga jika diartikan IPA adalah suatu ilmu yang mengkaji segala sesuatu tentang gejala yang ada di alam baik benda hidup maupun benda. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan

hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (BSNP, 2006). Lebih lanjut Conant (Samatowa, 2011) mendefinisikan sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut. IPA tidak mungkin dapat berdiri sendiri, karena gejala alam berhubungan satu dengan yang lainnya yang tersusun dalam suatu sistem yang saling menjelaskan dan merupakan satu kesatuan yang utuh. Skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan pembelajaran IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan.

Media Pembelajaran merupakan sarana pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar yang menyalurkan pesan berupa materi kepada siswa. Maka media pembelajaran dianggap sebagai pengantar komunikasi antara guru dengan siswa. Jika dalam proses pembelajaran seorang guru menggunakan media pembelajaran, maka akan membantu mengembangkan pengetahuan kognitif, psikomotorik dan afektif siswa. Dengan media pembelajaran dapat membantu siswa untuk memecahkan permasalahan yang tengah dihadapi. Kurikulum 2013 membawa konsekuensi dengan adanya perubahan mendasar dalam kegiatan belajar dikelas dan proses penilaiannya beserta Implementasinya untuk membantu guru saat ini adalah dengan dikembangkannya BUPENA (Buku Penilaian Autentik). Disajikan juga untuk membantu siswa menerapkan proses pembelajaran saintifik dan penilaian autentik sesuai dengan Kurikulum 2013. BUPENA berisi rangkaian proses pembelajaran yang disajikan dalam urutan sesuai dengan buku teks pemerintah dengan mengakomodasi Eksplorasi, yakni berisi materi tambahan untuk mempertajam pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari

seperti tumbuh-tumbuhan dan fungsinya. Kemudian Kegiatan, yang disajikan bervariasi yang meliputi kegiatan praktik, proyek, atau portofolio. Dapat dinyatakan bahwa BUPENA merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas belajar.

Keberhasilan pembelajaran selain dipengaruhi oleh bahan ajar dan media pembelajaran juga dipengaruhi oleh faktor lain, salah satunya adalah pendekatan yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Belajar IPA sangat erat berhubungan dengan lingkungan, ditambah lagi penerapannya dalam bidang teknologi. Pendekatan Sains Teknologi masyarakat (STM) merupakan salah satu pendekatan yang baik untuk menyampaikan materi IPA di sekolah. Melalui pendekatan ini diharapkan peserta didik dapat mengetahui perkembangan sains dan teknologi serta permasalahan yang ada dalam masyarakat berikut dengan solusinya. Memberikan pengalaman langsung pada peserta didik berdasarkan contoh konkret permasalahan yang ada disekitarnya, sehingga mereka dapat menentukan tindakan yang tepat jika dihadapkan dengan permasalahan sehari-hari. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah Bagian Tumbuh-tumbuhan dan fungsinya. Bagian Tumbuh-tumbuhan dan fungsinya merupakan materi yang erat kaitannya dengan kehidupan manusia. Oleh karena itu peneliti menggunakan pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM).

Materi Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya masuk ke ruang lingkup makhluk hidup dan proses kehidupan. Jenis materi pembelajaran ini dibedakan menjadi dua. Pertama jenis materi konsep adalah segala yang berwujud pengertian-pengertian baru yang timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi definisi, pengertian, ciri khusus, hakikat, isi, prinsip, dalil, rumus, contohnya struktur bagian tumbuhan. Kedua materi prosedural merupakan langkah-langkah sistematis atau berurutan dalam mengerjakan suatu aktivitas dan kronologi, contohnya fungsi bagian tumbuhan.

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti pada tanggal 21 Oktober -22 Oktober 2020 dengan guru kelas IV di SD Negeri 065015 Kecamatan Medan Tuntungan, didapatkan bahwa pembelajaran IPA masih terdapat banyak permasalahan, khususnya pada Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya. Permasalahan tersebut diantaranya adalah Menurut guru isi dan materi dalam

BUPENA masih terlalu ringkas dan guru sering menggunakannya hanya untuk melihat soal - soal saja sebagai bahan tugas yang akan diberikan kepada siswa dan dalam penyampaian materi pelajaran guru lebih menggunakan buku TEMATIK dibandingkan dengan BUPENA, jarang siswa melakukan pendalaman materi sehingga siswa kurang memahami tentang bagian dan fungsi dari beberapa bagian tumbuhan, selanjutnya metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah dan tanya jawab sehingga siswa cenderung cepat mengalami kebosanan dan kurang dapat memahami materi.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, maka sangat perlu dikembangkan suatu bahan ajar yang dirancang (*by design*). Sumber belajar yang didesain ini berupa bahan ajar yang secara khusus dirancang atau dikembangkan sebagai komponen sistem pengajaran. Harapan bahan ajar yang dirancang ini agar dapat membantu memudahkan siswa dalam memahami konsep IPA khususnya Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya. Selain itu bahan ajar ini nantinya dapat digunakan oleh siswa secara mandiri dengan meminimalkan bantuan guru.

Tabel 1. 1 Rata-rata Nilai IPA Pada Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya di Kelas IV SD Negeri 020619 Kec. Binjai Selatan

No	KKM	Jumlah Siswa	Jumlah siswa		Nilai Rata-rata Siswa
			Tuntas	Tidak Tuntas	
1	70	24	14 (60%)	10 (40%)	60

Sumber : Daftar nilai Ulangan Mata pelajaran IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 020619 Kec. Binjai Selatan

Penelitian ini membahas masalah pada BUPENA yang kurang efektif khususnya yang membahas tentang Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya dengan pendekatan STM (*Sains Teknologi Masyarakat*) agar mendapat dukungan dari murid SD untuk memajukannya. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan mengembangkan sebuah BUPENA yang efektif.

Berdasarkan paparan di atas, penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian pengembangan yang berjudul **“PENGEMBANGAN BUPENA PADA TEMA BAGIAN TUMBUH TUMBUHAN DAN FUNGSINYA DI KELAS IV SD NEGERI 020619 KEC. BINJAI SELATAN TAHUN AJARAN 2020/2021”**. Penelitian ini sangat perlu dilakukan mengingat kreativitas guru di tingkat SD/MI

masih rendah dalam pengembangan bahan ajar yang inovatif dan menarik serta bahan ajar IPA masih sedikit yang ditemukan di pasaran. Hal ini dilakukan untuk mendukung peningkatan kualitas guru SD/MI dalam pembelajaran IPA.

B. Identifikasi Masalah

1. Prestasi belajar yang dicapai siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah khususnya pada Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya.
2. Menurut guru materi dan isi dalam BUPENA masih terlalu ringkas
3. siswa jarang melakukan pendalaman materi sehingga siswa kurang memahami tentang bagian dan fungsi dari beberapa bagian tumbuhan
4. Guru sering menggunakan BUPENA hanya untuk melihat soal-soal sebagai bahan tugas untuk siswa dan dalam penyampaian materi lebih memilih menggunakan TEMATIK.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang ada dan adanya berbagai keterbatasan, maka penelitian ini membatasi masalah pada pengembangan BUPENA hanya pada Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya berbasis Sains Teknologi Masyarakat (STM) sebagai media pembelajaran IPA Kelas IV SD Semester II.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu:

1. Bagaimana Kevalidan pengembangan BUPENA pada pembelajaran IPA Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya di kelas IV SD Negeri 020619 Kec. Binjai Selatan?.
2. Bagaimana Keefektifan pengembangan BUPENA pada pembelajaran IPA Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya di kelas IV SD Negeri 020619 Kec. Binjai Selatan?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian dan pengembangan ini yaitu :

1. Untuk Kevalidan pengembangan BUPENA pada pembelajaran IPA Tema Bagian Tumbuh - tumbuhan dan Fungsinya di kelas IV SD Negeri 020619 Kec. Binjai Selatan.

2. Untuk Mengetahui Keefektifan Pengembangan BUPENA Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya di kelas IV SD Negeri 020619 Kec. Binjai Selatan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

Siswa dapat menggunakan Buku BUPENA tersebut untuk meningkatkan pengetahuannya mengenai Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya. Siswa juga merasa lebih mudah dalam mempelajari pembelajaran yang disampaikan guru.

2. Bagi Guru

Buku BUPENA ini akan menambah referensi guru dalam mengembangkan pembelajaran dan menjadi media pembelajaran dalam menerangkan materi Bagian Tumbuh-tumbuhan dan fungsinya pada anak.

3. Bagi Sekolah

Buku BUPENA ini diharapkan dapat menambah media ajar untuk kegiatan belajar - mengajar siswa khususnya mengenai Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya. Siswa juga merasa terbantu dalam mempelajari pembelajaran yang disampaikan guru.

4. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengalaman baru untuk mengembangkan buku BUPENA Tema Bagian Tumbuh-tumbuhan dan Fungsinya sebagai media atau alat bantu dalam proses pembelajaran untuk siswa kelas IV. Peneliti juga mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan membuat buku BUPENA , sehingga pembelajaran yang dilakukan tidak monoton.