

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Model pembelajaran tipe *connected* yaitu model pembelajaran yang menghubungkan satu konsep dengan konsep lain, satu topik dengan topik lain, dan satu keterampilan dengan keterampilan lain dalam lingkup satu bidang studi seperti IPA. Model *connected* (terhubung) menekankan pada perlu adanya integrasi inter bidang studi itu sendiri. Selain itu, model terhubung juga secara nyata menghubungkan satu konsep dengan konsep lain, satu topik dengan topik lain, satu keterampilan dengan keterampilan lain, tugas yang dilakukan dalam satu hari dengan tugas yang dilakukan pada hari berikutnya, serta ide-ide yang dipelajari pada satu semester dengan semester berikutnya (Avandra dkk, 2023:3).

Fogarty 1991 dalam Trianto, 2011 : 39 mengemukakan bahwa model keterhubungan (*connected*) merupakan model integrasi studi. Model ini secara nyata mengorganisasikan atau mengintegrasikan satu konsep, keterampilan, atau kemampuan yang ditumbuh kembangkan dalam suatu pokok bahasan atau subpokok bahasan lain, dalam satu bidang studi. Kaitan dapat diadakan secara spontan atau direncanakan terlebih dahulu. Dengan demikian pembelajaran akan lebih bermakna dan efektif. Keunggulan dari model pembelajaran ini adalah peserta didik memperoleh gambaran secara menyeluruh tentang suatu konsep sehingga transfer pengetahuan akan sangat mudah karena konsep-konsep pokok dikembangkan terus-menerus.

Dalam proses belajar mengajar, model *connected* digunakan untuk menghubungkan beberapa materi atau kompetensi tertentu yang memiliki karakteristik yang saling terkait dengan tetap berpedoman pada standar kompetensi dan kompetensi dasar. Dengan dilakukan pengembangan bahan ajar Terintegrasi Tipe *Connected* ini diharapkan siswa dapat memahami konsep Hukum I Newton dan dapat menghubungkan antar konsep dalam materi tersebut sehingga dapat memudahkan siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapinya dalam proses pembelajaran IPA. Di samping mempunyai kelebihan, model terhubung ini juga mempunyai kekurangan sebagai berikut: 1) Masih kelihatan terpisahnya bidang studi, belum memberikan gambaran yang menyeluruh karena belum menggabungkan bidang-bidang pengembangan/mata pelajaran yang lain, 2) Tidak mendorong guru untuk bekerja secara tim, sehingga isi dari pelajaran tetap saja terfokus tanpa merentangkan konsep-konsep serta ide-ide antar bidang studi, 3) Dalam memadukan ide-ide dalam satu bidang studi, maka usaha untuk mengembangkan keterhubungan antar bidang studi menjadi terabaikan, 4) Bagi guru bidang studi mungkin kurang terdorong untuk menghubungkan konsep yang terkait karena sukarnya mengatur waktu untuk merundingkannya atau karena terfokus pada keterkaitan konsep, maka pembelajaran secara global jadi terabaikan (Astuti dkk, 2020:11).

Keberhasilan dalam proses pembelajaran ditentukan oleh pendidik yang profesional, input yang baik, dan fasilitas seperti gedung sekolah, alat-alat pengajaran, dan perpustakaan. Pemilihan bahan ajar yang tepat dan berkualitas

juga sangat penting untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Materi Hukum I Newton adalah salah satu materi IPA yang menunjukkan adanya keterkaitan antara materi fisika. Akan tetapi sering di jumpai baik buku paket yang sering di gunakan oleh guru di sekolah maupun guru itu sendiri kurang menyampaikan secara jelas (Kadek Ayu dkk, 2020:7).

Keefektifan penggunaan model *connected* pada pembelajaran IPA materi Hukum I Newton, antara lain diteliti oleh (Masrifah dkk, 2020:6), yang menuliskan bahwa ada peningkatan hasil belajar. (Novelita dkk, 2023:12) pada penelitiannya mengungkapkan jikalau penerapan model *connected* dapat menggapai kesuksesan belajar. Karena pada tipe *connected*, pembelajaran berpusat pada siswa. Model *connected* saling terhubung yang dikaitkan dengan konsep dan keterampilan dalam satu bidang studi (Taqiya et al., 2019:5). Model *connected* terkait satu sama lain. Diharapkan siswa dapat menghubungkan dengan baik keterkaitan materi antara satu dengan yang lainnya pada pelajaran IPA dengan diterapkannya pembelajaran terpadu *connected*, sehingga kesuksesan belajar dapat tercapai (Engge, et al, 2020:1). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui, mendeskripsikan, menganalisis serta mempelajari lebih dalam terkait pembelajaran terintegrasi model *connected* yang dikemukakan oleh Forgarty di Indonesia.

Hasil validasi dari validator materi yang dilakukan oleh Y.G. Tanesib dkk (2022:24) memperoleh presentase 93,53 %, hasil validasi dari validator media memperoleh presentase 82,81%, dan hasil validasi dari praktisi memperoleh presentase 98,78 %. Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa

bahan ajar yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi Hukum I Newton. Hasil uji kelayakan oleh siswa SMP Negeri 2 Kota Ternate memperoleh presentase 86,50 %. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa langkah untuk mengembangkan bahan ajar meliputi 4 tahapan yaitu definisi, perancangan, pengembangan dan desiminasi serta bahan ajar yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA SMP kelas VIII khususnya pada materi Hukum I Newton.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka peneliti melakukan rancangan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Model *Connected* Konsep Hukum I Newton Pada Siswa SMP Negeri 2 Kota Ternate”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penggunaan bahan ajar belum bervariasi.
2. Bagi guru bidang studi kurang terdorong untuk menghubungkan konsep yang terkait.
3. Bahan ajar terintegrasi belum digunakan guru secara Optimal.
4. Siswa kesulitan dalam memahami mata pelajaran yang terpisah.

C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

Mengembangkan bahan ajar terintegrasi model *connected* konsep hukum I newton pada siswa SMP Negeri 2 Kota Ternate.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana desain pengembangan bahan ajar terintegrasi model *connected* hasil pengembangan?
2. Bagaimanakah kelayakan produk bahan ajar terintegrasi model *connected* hasil pengembangan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka penelitian ini mempunyai tujuan untuk:

1. Mengetahui desain perangkat bahan ajar terintegrasi model *connected*.
2. Mengetahui kelayakan produk bahan ajar terintegrasi model *connected*.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Adapun spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa bahan ajar terintegrasi model *connected*. Bahan ajar yang dikembangkan dapat digunakan oleh guru untuk mempermudah guru dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran pada materi hukum I newton. Secara spesifik produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bahan ajar yang dihasilkan berupa modul yang memuat materi Hukum I Newton untuk siswa kelas VIII.
2. Produk yang dikembangkan mengkombinasikan media offline.

G. Manfaat Penelitian

Dari tujuan tersebut dapat diketahui manfaat pada penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam menggunakan model pembelajaran *connected* serta dapat mengembangkan kemampuan dalam hal mengidentifikasi masalah-masalah dalam pembelajaran fisika.

2. Bagi peserta didik

Manfaat penelitian ini bagi peserta didik adalah lebih muda dalam mempelajari materi karena lebih efisien dan mudah dimengerti.

3. Bagi guru

Manfaat penelitian ini bagi guru adalah untuk menjadi bahan variasi model pembelajaran dalam upaya untuk menghasilkan inovasi pada bahan ajar yang telah terintegrasi.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi penelitian

Asumsi dalam penelitian ini adalah:

- a. Model *connected* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan bahan ajar terintegrasi model *connected* pada siswa SMP Negeri 2 Kota Ternate selain itu Bahan Ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar IPA Terpadu berdasarkan salah satu keterpaduan menurut Fogarty (1991:14) yaitu *connected*, dimana

keterpaduan *connected* merupakan keterpaduan yang dapat menghubungkan materi-materi dalam satu pelajaran yang sama, dengan asumsi bahwa siswa tidak dapat memahami adanya hubungan secara otomatis dari materi yang dipelajari dengan materi lainnya.

b. Pengembangan bahan ajar model *connected* terintegrasi dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

2. Keterbatasan pengembangan

Dalam pengembangan bahan ajar model *connected* terintegrasi terdapat beberapa keterbatasan pengembangan antara lain yaitu:

- a. Pada penelitian ini, perangkat pembelajaran yang dikembangkan hanya Bahan Ajar.
- b. Keterbatasan dari penelitian ini hanya melihat kelayakan dan tanggapan guru serta siswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

I. Defenisi Istilah

Defenisi istilah di maksud untuk menghindari kesalahpahaman atau penafsiran dari pembaca, maka dari itu perlu dijelaskan beberapa istilah dalam penelitian ini. Adapun istilah-istilah yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan

sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan mempertahankan potensi dan kompetensi peserta didik (Djulfiqar, 2018:13), Penelitian pengembangan ini menghasilkan suatu produk yaitu bahan ajar model *connected* terintegrasi.

2. Bahan ajar

Menurut Widodo dan Jasmadi dalam buku (Lestari, 2013:18) menyatakan bahwa dalam pembuatan bahan ajar memang sangat banyak membutuhkan buku-buku sebagai acuan yang dilihat dan di perluas lagi dengan gaya tersendiri yang lebih menarik tetapi tetap melihat tujuan yang diharapkan.

3. Model *connected*

Bahan Ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar IPA Terpadu berdasarkan salah satu keterpaduan Fogarty (1991:14) yaitu *connected*, dimana keterpaduan *connected* merupakan keterpaduan yang dapat menghubungkan materi-materi dalam satu pelajaran yang sama, dengan asumsi bahwa siswa tidak dapat memahami adanya hubungan secara otomatis dari materi yang dipelajari dengan materi lainnya. Model keterpaduan *connected* menekankan pada perlu adanya integrasi inter bidang studi itu sendiri. Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Tipe *Connected* pada Materi Hukum I Newton. Selain itu, keterpaduan juga dapat melatih siswa untuk bisa beradaptasi dengan proses pembelajaran abad ke-21 (Astiti, dkk, 2020).