

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1.Latar Belakang Masalah

Tujuan integrasi *entrepreneurship* ke dalam proses pembelajaran adalah untuk merespon tantangan pembelajaran abad 21 dengan karakteristik 4C dan tambahannya 2C menjadi 6C (*Creative, Critical thinking, Collaboration, Communication, Compassion* dan *Computational Thinking*). Integrasi *entrepreneurship* dapat dilakukan melalui proses pembelajaran yang menggiring peserta didik memiliki *life skill* (kecakapan hidup) yang relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era global sehingga pengetahuan yang diperoleh peserta didik menjadi lebih bermakna secara mandiri maupun kelompok.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru IPA di SMP Negeri 4 Sungai Penuh, diketahui bahwa minat *entrepreneurship* siswa masih rendah. Pembelajaran yang dilakukan hanya berfokus pada upaya penguasaan materi siswa, belum dilakukan dengan mengintegrasikan nilai *entrepreneurship*. Kendala dalam pembelajaran yang mengintegrasikan minat *entrepreneurship* adalah kurangnya literasi tentang nilai-nilai *entrepreneurship* yang dibekalkan kepada guru untuk mengembangkan pembelajaran terintegrasi *entrepreneurship*. Penyebab lain adalah sekolah belum memiliki bahan ajar yang memfasilitasi penumbuhan dan pengembangan pendidikan *entrepreneurship*.

Menurut Amin et al., (2020) ekonomi yang berkelanjutan dapat dicapai dengan menumbuhkan minat *entrepreneurship* sejak dini di kalangan masyarakat. Minat berwirausaha atau *entrepreneurship* dalam kehidupan sosial dapat

dimunculkan sejak dini pada peserta didik. Pendidikan yang berwawasan kewirausahaan merupakan suatu proses pendidikan yang menerapkan prinsip-prinsip dan metodologi yang mengarahkan terbentuknya kecakapan hidup (*life skill*) peserta didik melalui kurikulum terintegrasi yang dikembangkan di sekolah (Depdiknas, 2010). Untuk menanamkan nilai-nilai *entrepreneurship* peserta didik di sekolah terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan yaitu pembenahan kurikulum, peningkatan peran sekolah dalam mempersiapkan wirausahawan, pembenahan dalam pengorganisasian proses pembelajaran dan pembenahan pada diri guru (Mulyani, 2012).

Pendidikan berorientasi *entrepreneurship* dapat diterapkan salah satunya dengan pembelajaran terintegrasi kearifan lokal. Hal ini juga sejalan dengan sistem pendidikan nasional yang menghendaki penyusunan kurikulum dengan memperkenalkan keragaman potensi daerah dan lingkungan, sebagaimana tercantum pada pasal 36 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas, 2003). Melalui pendidikan berbasis kearifan lokal maka peserta didik dapat optimis akan terciptanya pendidikan yang mampu memberikan makna bagi kehidupan peserta didik, karena mereka dapat belajar dari pengalaman langsung yang kongkret di kehidupan sehari-hari (Nadlir, 2016). Dengan kata lain peranan kearifan lokal dalam pembelajaran adalah sebagai penghubung dari sesuatu yang bersifat konkret ke sesuatu yang bersifat abstrak (Amsikan & Deda, 2018). Selain itu, potensi lokal dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan pendidikan salah satunya bertujuan sebagai usaha untuk melestarikan budaya dan potensi lokal yang terdapat pada suatu daerah (Pingge, 2017).

Berdasarkan Permendikbud No. 81 A tentang Implementasi Kurikulum, pengintegrasian kearifan lokal pada kurikulum dapat dilaksanakan dalam mata pelajaran tertentu ataupun berdiri sendiri selaku mata pelajaran muatan lokal (Kemendikbud RI, 2014). Kearifan lokal merupakan bagian budaya atau ciri khas sebuah daerah tertentu yang terkandung nilai-nilai kebudayaan, serta juga terjadi perkembangan di daerah itu dari generasi ke generasi. Pemaduan antara ilmu pengetahuan asli masyarakat dengan ilmu pengetahuan ilmiah disebut *etnosains*. Sebuah wujud ilmu pengetahuan asli masyarakat yang dapat dihubungkan dengan konsep sains, yaitu perihal kearifan lokal.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangat relevan untuk mengimplementasikan pembelajaran terintegrasi kearifan lokal karena pembelajaran IPA mengkaji tentang fenomena-fenomena alam yang tidak terlepas dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi IPA yang dapat dikaitkan dengan kearifan lokal adalah materi Zat dan Perubahannya, pada materi ini dijelaskan bagaimana sifat suatu zat dan bagaimana perubahannya yang dapat dikaitkan dengan kearifan lokal daerah Kerinci diantaranya yaitu, pembuatan Dodol kentang Kerinci, pembuatan lemang kantor semar, air sebuk kawo, kopi Nur Kerinci dan batik Incung.

Pengintegrasian kearifan lokal dapat diimplementasikan ke dalam pembelajaran menggunakan model keterpaduan tipe *Networked* (model jejaring). Model pembelajaran ini memungkinkan siswa dapat memperluas wawasan dengan melakukan proses pemaduan topik yang dipelajari melalui pemilihan jejaring pakar dan sumber daya. Guru dapat mengarahkan siswa dalam mengintegrasikan materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata melalui

jejaring pakar yang diminati siswa. Model keterpaduan tipe *Networked* disusun dalam mengkombinasikan kegiatan belajar yang mengandalkan kemungkinan penerapan konsep, wujud pemecahan permasalahan, atau tuntutan wujud ketrampilan baru sesudah siswa mengadakan studi lapangan pada situasi, konteks, atau kondisi yang berlainan. Belajar di sikapi sebagai proses hubungan timbal balik antara pemahaman konsep dan kenyataan yang dihadapi siswa. Melalui pengamatan langsung penerapan konsep sains dalam kehidupan nyata yang sangat akrab dengan kehidupan mereka diharapkan dapat menstimulus siswa untuk berinovasi dan menumbuhkan minat *entrepreneurship* dalam diri mereka.

Pengintegrasian kearifan lokal daerah Kerinci pada pembelajaran IPA perlu diarah terhadap capaian belajar peserta didik dengan utuh sejalan dengan hakikat IPA (*nature of science*), yakni siswa yang mempunyai keterampilan, pengetahuan, dan sikap ilmiah serta dapat mengaplikasikannya kedalam kehidupan sehari-hari. Untuk memenuhi tuntutan pembelajaran tersebut seorang guru dapat memasukkan ketrampilan pemecahan masalah ke dalam proses pembelajaran yang disebut dengan *problem based learning* (PBL). (Akhdinirwanto et al., 2020) menyatakan bahwa ketrampilan pemecahan masalah akan membentuk watak, serta memberikan dorongan siswa dalam aktif menemukan solusi dari masalah yang diberi.

Kearifan lokal daerah Kerinci yang terintegrasi pembelajaran IPA selain berkaitan dengan kegiatan dan capaian kognitif IPA siswa juga berkaitan dengan aktivitas sosial kemasyarakatan. Sehingga dalam pembelajaran IPA terintegrasi tidak hanya capaian pembelajaran sesuai hakikat IPA saja yang didapatkan namun juga pada pengetahuan dan sikap sosial yang baik. Hal ini sejalan dengan tujuan

pembelajaran IPA terintegrasi yang salah satunya bertujuan membantu siswa untuk menghargai kebutuhan untuk berkontribusi pada pembangunan yang berkelanjutan (Wilujeng, 2018). Peningkatan capaian pembelajaran IPA dan integrasinya dengan nilai sosial dapat diterapkan dalam pembelajaran melalui modul ajar dengan tidak mengesampingkan capaian pembelajaran yang tertuang dalam kurikulum yang diterbitkan oleh kemendikbud RI. Perangkat aktivitas belajar adalah kumpulan media selaku pendukung pada tahapan aktivitas belajar yang dipergunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kualitas perangkat kegiatan belajar yang dirangkai akan menetapkan kualitas tahapan kegiatan belajar tersebut. Maka dari itu, untuk membangun kualitas tahapan kegiatan belajar yang baik, perangkat kegiatan belajar perlu dirangkai dengan tepat, yaitu sejalan dengan ruang lingkup materi dan keperluan siswa.

Melalui wawancara juga ditemukan bahwa pada tahap pembelajaran guru belum menghubungkan konsep materi pembelajaran IPA dengan kearifan lokal daerah, serta modul ajar yang dipergunakan belum dengan basis kearifan lokal daerah Kerinci. Perangkat kegiatan belajar yang belum dihubungkan dengan kearifan lokal Kerinci diantaranya, RPP setiap pertemuan, bahan ajar yang berbentuk buku cetak, Instrumen penilaian dan LKPD. Berdasarkan telaah dokumen penilaian siswa diketahui bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah dengan persentase 60% siswa belum mencapai KKM pada ujian semester. Capaian belajar IPA siswa yang masih tergolong rendah memperlihatkan bahwa proses pembelajaran IPA di sekolah belum membuahkan hasil yang signifikan dalam melatih penguasaan IPA dan perlu untuk ditingkatkan.

Mengingat pentingnya menanamkan minat *entrepreneurship* sejak dini pada peserta didik, peneliti telah melakukan penelitian untuk memberi solusi yakni dengan melaksanakan pengembangan modul ajar IPA yang berorientasi kearifan lokal daerah Kerinci, dengan judul “Pengembangan Modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis Etnosains Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat *Entrepreneurship* Siswa.”

## **1.2. Rumusan Masalah**

Menurut latar belakang permasalahan, rumusan masalah dalam riset ini diantaranya:

1. Bagaimana proses pengembangan modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis *Etnosains* Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat *Entrepreneurship* Siswa?
2. Bagaimana kelayakan modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis *Etnosains* Materi Zat dan Perubahannya dalam Memberikan peningkatan Pemahaman Minat dan Konsep *Entrepreneurship* Siswa?
3. Bagaimana efektivitas modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis *Etnosains* Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat *Entrepreneurship* Siswa?

## **1.3. Tujuan Pengembangan**

Menurut perumusan permasalahan, tujuan dari riset pengembangan ini ialah:

1. Mengetahui proses pengembangan modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis *Etnosains* Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat *Entrepreneurship* Siswa

2. Mengetahui kelayakan modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis *Etnosains* Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat *Entrepreneurship* Siswa
3. Mengetahui efektivitas modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis *Etnosains* Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat *Entrepreneurship* Siswa.

#### **1.4. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa Modul ajar Model PBL-*Networked* Berbasis *Etnosains* Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat *Entrepreneurship* Siswa dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Perancangan modul ajar mengaitkan materi pembelajaran IPA dengan kearifan lokal daerah Kerinci, yakni materi Zat dan Perubahannya kelas VII SMP. Model pembelajaran yang digunakan adalah PBL dan menggunakan model keterpaduan *Networked*. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan Kontekstual, dan metode pembelajaran yang digunakan diskusi dan eksperimen.
2. Kearifan lokal daerah kerinci yang diintegrasikan, diantaranya pembuatan dodol kerinci, pembuatan lemang kantor semar, air sebuk kawo, kopi nur kerinci dan batik incung.
3. LKPD mempunyai fungsi sebagai panduan belajar yang mempermudah siswa atau guru dalam menjalankan KBM. Aktivitas-aktivitas pada LKPD dikaitkan dengan kearifan lokal daerah Kerinci.
4. Instrumen Penilaian yang dikembangkan berupa tes dan non tes.

Pengintegrasian kearifan lokal daerah Kerinci pada lembar penilaian terdapat di soal-soal yang akan diberikan ke siswa.

### **1.5.Pentingnya Pengembangan**

Rancangan pembelajaran yang dikembangkan merupakan rancangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model keterpaduan *Networked* yang berbasis etnosains. Modul ajar yang dikembangkan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep dan menumbuhkan minat *entrepreneurship* peserta didik. Pembelajaran yang berbasis etnosains membantu peserta didik menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan kearifan lokal di daerahnya maka siswa lebih antusias pada tahapan pembelajaran dan lebih mengetahui budaya lokal. Melalui pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik memadukan pengetahuan yang didapat dari jejaring pakar yang melestarikan kearifan lokal diharapkan dapat menumbuhkan minat *entrepreneurship* pada diri peserta didik.

### **1.6.Asumsi dan Batasan Pengembangan**

Asumsi penelitian yang dilakukan adalah siswa mengenal etnosains daerah Kerinci meliputi Dodol kentang Kerinci, pembuatan lemang kantor semar, air sebuk kawo, kopi Nur Kerinci dan batik Incung sebagai salah satu potensi unggulan daerah Kerinci. Modul ajar model PBL-*Networked* berbasis etnosains belum pernah diterapkan oleh guru di SMP Negeri 4 Sungai Penuh. Modul ajar yang dikembangkan dapat digunakan oleh guru sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran. Modul ajar yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan minat *entrepreneurship* siswa.

Adapun batasan dalam pengembangan modul ajar Model PBL-*Networked* berbasis *Etnosains* pada Materi Zat dan Perubahannya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan minat *Entrepreneurship* Siswa ini adalah:

1. Modul ajar yang dikembangkan meliputi RPP, LKPD dan lembar penilaian pada materi zat dan perubahannya.
2. Ilmu pengetahuan di masyarakat (etnosains) Kerinci yang dihubungkan dengan materi zat dan Perubahannya adalah pembuatan Dodol Kerinci, pembuatan lemang kantor semar, air serbuk kawo, kopi Nur Kerinci dan batik incung.
3. Penelitian pengembangan modul ajar IPA dilakukan hingga pada tahapan untuk mengetahui efektivitas dari produk yang dikembangkan.
4. Penilaian validasi modul ajar model PBL-*Networked* berbasis etnosains dilakukan oleh 2 orang dosen ahli yang terdiri dari 1 dosen ahli materi dan 1 dosen ahli desain pembelajaran.

### **1.7. Definisi Istilah**

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian, maka harus dijabarkan beberapa istilah pokok:

1. Modul ajar ialah kumpulan bahan atau sumber ajar yang memungkinkan meringankan kegiatan pembelajaran antar guru dan siswa. Modul ajar terdiri dari silabus, RPP (didalamnya terdapat desain pembelajaran, LKPD, bahan ajar, dan Instrumen Penilaian).
2. Model pembelajaran PBL (*problem based learning*) adalah pembelajaran yang penyampaiannya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan atau mengajukan pertanyaan-pertanyaan dimana permasalahan yang dikaji

merupakan permasalahan yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

3. Model keterpaduan tipe *networked* adalah model pemaduan bahan ajar yang mengandaikan kemungkinan perubahan konsepsi, bentuk pemecahan masalah, dan tuntutan bentuk ketrampilan baru setelah peserta didik melaksanakan studi lapangan dalam situasi, kondisi, dan konteks yang berbeda-beda.
4. *Etnosains* merupakan ilmu pengetahuan yang memadukan antara ilmu pengetahuan asli yang berkembang di masyarakat dan ilmu pengetahuan ilmiah.
5. *Entrepreneurship* adalah penerapan kreativitas dan keinovasian untuk memecahkan permasalahan dan upaya pemanfaatan peluang yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.