

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan dimanapun ia berada. Sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang, dan bahkan akan terbelakang seiring zaman yang selalu berubah tanpa bisa dicegah dengan segala kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pendidikan adalah usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sebagaimana Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 Butir 1 (Kurniasih & Sani, 2014: 33) menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya yang memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Pendidikan juga merupakan upaya terorganisir yang dilakukan oleh manusia dengan dasar dan tujuan yang jelas, ada tahapannya dan ada komitmen bersama di dalam pendidikan agar anak didik menjadi insan paripurna, dewasa dan berbudaya.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan setiap jenjang pendidikan. Menurut Sukarjono (Hamzah & Muhlisrarini, 2014: 28) “Matematika adalah cara atau metode berpikir dan menalar, bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti musik penuh dengan simetri, pola, dan irama yang dapat menghibur, alat bagi pembuat peta arsitek, navigator angkasa luar, pembuat mesin, dan akuntan”. Bahasa lambang yang digunakan dalam istilah matematika didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol yang padat, lebih berupa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan cara atau metode berpikir yang dapat mengembangkan

kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif. Kemampuan berpikir kritis tersebut sangat diperlukan untuk menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan, pengetahuan matematika harus dikuasai sejak dini.

Salah satu karakteristik matematika mempunyai objek bersifat abstrak. Sifat abstrak tersebut menyebabkan banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam matematika. Keabstrakan objek-objek matematika itu perlu diupayakan agar diwujudkan secara konkret, sehingga mempermudah peserta didik dalam memahaminya. Oleh karena itu, perlu adanya penyesuaian bahan ajar dengan perkembangan intelektual peserta didik yang memerlukan pemikiran yang mendalam, mengingat objek kajian matematika yang sifatnya abstrak.

Menurut Widjaja & Heck (Sarbiyono, 2016: 165) “memandang matematika sebagai aktivitas manusia berhubungan dengan realitas”. Muchlis (2012: 136) mengungkapkan bahwa “Pendekatan Matematika Realistik merupakan bentuk pembelajaran matematika yang menggunakan dunia nyata dan kegiatan pembelajaran yang lebih menekankan aktivitas peserta didik untuk mencari, menemukan dan membangun sendiri pengetahuan yang diperlukan sehingga pembelajaran menjadi terpusat pada peserta didik”. De Lange (Athar, 2012: 3) mendefinisikan “dunia nyata sebagai suatu dunia yang konkret untuk peserta didik, yang dapat disampaikan kepada peserta didik melalui aplikasi matematika”. Selanjutnya Sa’ada (2016: 6) “dalam filosofi realistik, peserta didik diberikan tugas-tugas yang mendekati kenyataan, yaitu yang dari dalam peserta didik akan memperluas dunia kehidupannya”. Sehingga peserta didik dapat memaknai pembelajaran dengan memperluas kreatifitasnya.

Sarbiyono (2016: 165) menyatakan bahwa “dalam PMR guru bertugas mengaitkan materi dengan permasalahan yang nyata dan menekankan keaktifan peserta didik selama pembelajaran berlangsung”. Selain itu, menurut Marpaung (Roza, 2013: 12) “peran guru dalam pembelajaran matematika realistik adalah sebagai fasilitator, pembimbing, atau teman belajar yang lebih berpengalaman, yang tahu kapan memberikan bantuan (*scaffolding*) dan bagaimana caranya membantu agar proses konstruksi dalam pikiran peserta didik dapat berlangsung”.

Kunandar (2014: 21) menyatakan “Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2013 mengimplementasikan kurikulum baru sebagai penyempurnaan kurikulum sebelumnya (KTSP) yang diberi nama kurikulum 2013”.

Kunandar (2014: 16) juga menyatakan bahwa:

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Kurikulum berakar pada budaya lokal dan bangsa, memiliki arti bahwa kurikulum harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dari budaya setempat dan nasional tentang berbagai nilai hidup yang penting. Kurikulum juga harus memberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam mengembangkan nilai-nilai budaya setempat dan nasional menjadi nilai-nilai budaya yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi nilai yang dikembangkan lebih lanjut untuk kehidupan di masa depan.

Oleh karena itu, pengembangan kurikulum harus berdasarkan kebudayaan nasional sebagaimana yang dinyatakan BSNP (2006: 8) bahwa “kurikulum harus dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik sosial budaya masyarakat setempat dan menunjang kelestarian keragaman budaya”. Sa’ada (2016: 2) menambahkan bahwa “penghayatan dan apresiasi pada budaya setempat harus terlebih dahulu ditumbuhkan sebelum mempelajari budaya dari daerah dan bangsa lain”. Oleh karena itu, daerah mempunyai kewenangan dan kewajiban untuk mengembangkan pendidikan sesuai dengan karakteristik budaya daerah setempat.

Riau merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terkenal dengan Negeri Melayu. Provinsi Riau terdiri dari 10 kabupaten, yaitu Kabupaten Kuantan Singingi, Kabupaten Indragiri Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir, Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Siak, Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Kepulauan Meranti. Dari masing-masing kabupaten memiliki budaya atau ciri khas yang berbeda-beda. Seperti cerita rakyat, legenda, permainan tradisional, adat-istiadat, dan lain sebagainya. Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti tertarik untuk membahas

permainan tradisional Melayu yang akan dikembangkan menjadi perangkat pembelajaran matematika. Alasan peneliti memilih permainan tradisional Melayu karena saat ini budaya Melayu perlahan tertelan dengan budaya pendatang yang kian menggeser budaya lokal. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menuntut semua orang untuk bergerak maju. Gadget menjadi salah satu alasan banyak orang yang melakukan aktivitasnya seperti bermain *game*. Tentunya pelestarian akan budaya Melayu menjadi pusat perhatian bagi pemerintah provinsi Riau.

Melestarikan budaya Melayu tidak sebatas mengangkat kembali nilai-nilai budaya yang pernah ada dimasa lalu. Menurut Athar (2012: 2) “Keseriusan pemerintah Provinsi Riau dapat dilihat dari kebijakan Pemerintah Provinsi Riau yang mengharuskan semua instansi pemerintah, publik dan masyarakat ikut memberikan peran dalam pengembangan budaya Melayu”. Dalam mengembangkan budaya Melayu, sektor dunia pendidikan juga diikutsertakan yaitu dengan melibatkan unsur kebudayaan terhadap mata pelajaran di sekolah atau pendidikan. Namun pada kenyataannya, pembelajaran yang melibatkan unsur kebudayaan bahkan hampir tidak pernah dilakukan kecuali pada pelajaran kesenian.

Berdasarkan Visi Riau “Terwujudnya Provinsi Riau sebagai pusat perekonomian dan kebudayaan Melayu dalam lingkungan masyarakat agamis, sejahtera lahir dan bathin, di Asia Tenggara tahun 2020”. Menurut Kepala Dinas Kebudayaan Provinsi Riau Yoserizal Zein menyatakan bahwa “muatan lokal budaya Melayu telah diperdakan dan harus dijalankan oleh seluruh sekolah di Provinsi Riau”. (<http://pekanbaru.tribunnews.com/2017/09/26/200-guru-di-riau-ikut-pelatihan-muatan-lokal-melayu>)

Hal ini menjadi tantangan yang sangat besar bagi pendidikan terutama guru untuk memberikan ide-idenya membuat inovasi dan variasi terbaru dalam pembelajaran yang melibatkan unsur budaya Melayu Riau. Salah satunya dalam mata pelajaran matematika. Pada saat ini dapat kita lihat di jenjang pendidikan sekolah dasar yang masih terbilang jarang mengenalkan budaya Melayu Riau dalam pembelajaran matematika. Contohnya belum ditemukan adanya permainan

tradisional Melayu Riau dalam pembelajaran matematika sebagai salah satu contoh soal atau latihan soal yang mana dapat membuat anak belajar secara nyata dan bermakna sehingga dapat mengembangkan konsep matematika. Hal tersebut terlihat pada buku teks atau sumber belajar pada pelajaran matematika yang hanya mengulas mengenai materi yang terdapat rumus-rumus, contoh soal, latihan soal, dan memuat soal cerita yang tidak berkaitan dengan budaya Melayu Riau.

Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dengan beberapa orang peserta didik SD N 76 Pekanbaru. Dari hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran guru tidak mengaitkan budaya Melayu Riau melalui materi ataupun soal latihan yang diberikan. Hal ini berdampak pada peserta didik kurangnya antusias dan minat untuk mengenal budayanya sendiri. Oleh karena itu, dengan adanya pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan budaya Melayu Riau dapat membuat peserta didik berantusias untuk mengenal dan melestarikan budaya Melayu Riau serta memacu minat peserta didik untuk belajar matematika.

Budaya Melayu Riau yang akan diambil sebagai pengembangan perangkat pembelajaran berupa LKPD pada penelitian ini adalah permainan tradisional Melayu Riau. Kini, banyak masyarakat Riau yang tidak mengenal permainan tradisional yang sudah diwariskan dahulunya. Salah satu permainan tradisional Melayu Riau yang akan dikembangkan menjadi perangkat pembelajaran matematika adalah permainan tradisional Congkak. Berikut gambaran dari permainan tradisional Congkak:



**Gambar 1. Permainan Tradisional Melayu Riau (Congkak)**

Dalam gambaran permainan tradisional tersebut, kaitannya dengan pembelajaran matematika adalah memahami operasi hitung. Memahami operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap guru kelas II SD Negeri 76 Pekanbaru terkait dengan penerapan kurikulum 2013 adalah guru menggunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan standar Kurikulum 2013. Namun, guru belum sepenuhnya paham dengan kurikulum 2013 tersebut. Sehingga masih banyak guru yang membuat RPP dengan menyalin RPP yang ada diinternet. RPP yang disalin terkadang tidak sesuai dengan keadaan di sekolah. RPP tersebut juga tidak dijabarkan secara terperinci dan jelas. Oleh karena itu, guru tidak leluasa menggunakan metode yang ingin digunakan karena merasa takut metode tersebut tidak berjalan dengan baik dalam proses pembelajaran dan memakan waktu yang lama. Pembelajaran menjadi monoton dan kurang bervariasi. Permasalahan lain adalah guru lebih memilih proses pembelajarannya dengan hanya mengandalkan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang tersedia. Pada LKPD, peserta didik diminta untuk menghafal konsep dan kemudian menyelesaikan soal. Hal ini menyebabkan peserta didik tidak belajar secara nyata dan proses pembelajarannya tidak dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari serta tidak ada keaktifan dari peserta didik dan LKPD yang digunakan terkadang belum menarik. Sehingga, peserta didik menjadi kurang termotivasi dan sulit untuk memahami materi yang disampaikan. Kemudian dalam proses pembelajaran belum ada guru yang mengenalkan permainan tradisional Melayu Riau yang dapat membuat anak tertarik dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan permasalahan dalam proses pembelajaran seperti yang dijabarkan di atas, peneliti memiliki keinginan untuk memberi solusi dalam kondisi tersebut. Selain itu, proses pembelajaran cenderung tektbook dan kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya peserta didik kurang menghayati dan memahami konsep-konsep matematika dan peserta didik mengalami kesulitan untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Melalui penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) diharapkan dapat melibatkan peserta

didik menjadi aktif dalam pembelajaran. Untuk meningkatkan pemahaman dan pengertian peserta didik terhadap konsep dan prosedur yang sesuai dengan tujuan kurikulum.

Anggapan masyarakat yang mengatakan bahwa matematika adalah ilmu murni yang tidak dapat melibatkan unsur kebudayaan dalam pembelajaran matematika sangatlah minim. Dalam hal ini, peserta didik banyak yang tidak mengetahui budaya Melayu Riau seperti permainan tradisional karena pengaruh modernisasi yang terus menerpa sesuai dengan perkembangan zaman. Permainan tradisional Melayu Riau yang menjadi kebanggaan budaya Melayu Riau ini dapat dilibatkan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik. Dalam penelitian ini, peneliti mencoba menggunakan permainan tradisional Melayu Riau dengan pendekatan pendidikan matematika realistik (PMR). Berkaitan dengan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Berbasis Permainan Tradisional Melayu Riau di Sekolah Dasar”.

## 1.2 Batasan Penelitian

- a. Pengembangan ini hanya sebatas pada pembuatan perangkat pembelajaran matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) meliputi: RPP dan LKPD.
- b. Materi yang dikaji adalah operasi hitung pada kelas II SD Negeri 76 Pekanbaru semester genap TA 2017/2018.
- c. Permainan tradisional yang dikaji adalah permainan congkak. Permainan congkak digunakan untuk mengenalkan konsep operasi hitung bilangan (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) kepada peserta didik sekolah dasar dengan menempatkan realita dan pengalaman peserta didik bermain congkak.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji adalah bagaimana hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berbasis permainan tradisional Melayu Riau di Sekolah Dasar yang valid dan praktis?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari pengembangan ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika yang valid dan praktis dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berbasis permainan tradisional Melayu Riau di Sekolah Dasar.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Pengembangan ini dilakukan agar dapat memberi manfaat untuk beberapa pihak antara lain:

- a. Bagi peserta didik, penggunaan permainan dapat membuat pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang menarik sehingga memotivasi siswa untuk dapat belajar matematika dengan baik.
- b. Bagi guru dapat memanfaatkan permainan tradisional melayu riau dalam proses pembelajaran. Juga dapat digunakan sebagai wacana untuk meningkatkan kreativitas guru dalam melakukan proses pembelajaran.
- c. Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat mengaplikasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan.
- d. Bagi pembaca diharapkan dapat menjadi suatu kajian yang menarik agar dapat ditelusuri dan dikaji lebih lanjut secara mendalam.

### **1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Adapun dalam penelitian pengembangan ini spesifikasi produk yang dikembangkan berupa:

- 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun dengan kurikulum 2013 yang berisi karakteristik Pendekatan Matematika Realistik (PMR)



- 2) Lembar Aktivitas Peserta didik (LKPD) yang disajikan dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR)
- 3) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disajikan memuat permainan tradisional Melayu Riau sehingga lebih menarik bagi peserta didik untuk mengerjakannya.

### **1.7 Defenisi Operasional**

Defenisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalahan pemahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah-istilah yang terdapat di dalam proposal, maka defenisi operasional yang perlu dijelaskan adalah:

- 1) Perangkat pembelajaran adalah perangkat yang harus dipersiapkan oleh seorang guru sebelum melaksanakan proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud terdiri dari silabus, RPP, bahan ajar, LKPD, dan lain-lain. Sedangkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini adalah RPP dan bahan ajar berupa LKPD berbasis permainan tradisional melayu Riau.
- 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) adalah program perencanaan yang disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kegiatan proses pembelajaran dengan mengaitkan permainan tradisional dalam materi pembelajaran.
- 3) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) peserta didik berbasis permainan tradisional Melayu Riau adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan pemecahan masalah berisi permainan tradisional Melayu yang berkembang di provinsi Riau untuk meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
- 4) Pendekatan Matematika Realistik (PMR) adalah suatu pendekatan yang mengaitkan dan melibatkan lingkungan sekitar peserta didik, pengalaman nyata yang dialami peserta didik dalam kehidupan sehari-hari menjadikan matematika sebagai aktivitas peserta didik.

- 5) Permainan Tradisional Melayu Riau adalah permainan yang berasal dari masyarakat Riau dan berkembang secara turun-temurun dari satu tingkat ke tingkat selanjutnya yang menjadi bagian dari kebudayaan masyarakat Melayu Riau. Permainan Tradisional yang diangkat sebagai pengembangan perangkat pembelajaran adalah permainan Congkak.
- 6) Permainan pada pembelajaran matematika adalah alat bantu untuk belajar fakta, keterampilan, konsep dan prinsip-prinsip melalui berbagai macam tujuan kognitif yang sesuai dengan pendekatan matematika realistic berbasis permainan tradisional melayu Riau.
- 7) Validitas perangkat pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh pakar/ahli untuk memberikan penilaian valid atau sah, bahwa perangkat pembelajaran sudah layak digunakan.
- 8) Kepraktisan perangkat pembelajaran dalam pembelajaran matematika adalah mempertimbangkan kemudahan praktis mudah dan senang menggunakannya.