

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Secara umum pendidikan di Indonesia memberi peranan yang sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup Negara dan bangsa. Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM) dalam menjamin sebuah kemajuan suatu bangsa dan negara. Pendidikan juga merupakan investasi bagi manusia karena dapat menciptakan manusia yang pantas dan berkeadilan di masyarakat dan Negara. Pendidikan ialah bidang yang memfokuskan kegiatannya pada proses belajar mengajar (transfer ilmu). Triwiyatno (2014:23) mengemukakan bahwa pendidikan adalah usaha menarik sesuatu di dalam manusia sebagai upaya memberikan pengalaman-pengalaman belajar terprogram dalam bentuk pendidikan formal, nonformal, dan informal di sekolah, dan luar sekolah yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan optimalisasi kemampuan-kemampuan individu agar dikemudian hari dapat memainkan peran hidup dengan tepat. Hal ini peran guru sangat penting untuk mewujudkan generasi emas bangsa melalui penyediaan sistem pembelajaran dan penyempurnaan kurikulum.

Pendidikan seperti yang tercantum dalam undang-undang Sistem Pendidikan Nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang

diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara. Hal senada diungkapkan oleh Daryanto yang berpendapat pendidikan adalah pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan. Oleh karena itu peningkatan sumber daya manusia sejak dini merupakan prioritas utama dalam memajukan bangsa dan Negara. Pendidikan dalam proses kehidupan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi. Pendidikan juga merupakan salah satu hal yang harus dipersiapkan oleh setiap manusia dalam meningkatkan martabat, derajat serta kemampuan diri manusia.

Pendidikan juga dilakukan untuk menyempurnakan perkembangan individu karena pendidikan merupakan kegiatan yang bersifat yang dipergunakan dalam menguasai sikap, pengetahuan, kebiasaan dan sebagainya. Berdasarkan dari tujuan pendidikan nasional yang tertera dalam pasal 3 Undang – undang nomor 20 tahun 2003 bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan bertujuan mengembangkan potensi siswa, agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang bertanggung jawab. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, khususnya pendidikan dalam bidang matematika yang merupakan salah satu pendidikan wajib yang ada dalam pendidikan formal, dan memiliki kelengkapan pembelajaran yang memadai sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan sesuai dengan kompetensi dasar yang diharapkan.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan dalam semua jenjang pendidikan, karena matematika dikatakan adalah induk dari semua pengetahuan. Baik dalam bidang teknologi maupun kehidupan sehari – hari, kita selalu berhubungan dengan angka – angka dan ilmu matematika . Matematika merupakan ilmu yang memiliki peran sangat penting bagi kehidupan. Abdurrahman mengutip pendapat Cockroft yaitu sebagai berikut:“Pentingnya para siswa dan siswi mempelajari matematika karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan, (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat singkat dan jelas, (4) dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan, dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.”

Matematika sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari sehingga menjadikan matematika sebagai wahana penting dalam pendidikan. Mengingat pentingnya matematika, diharapkan peserta didik mampu memahami materi yang diberikan serta teliti dalam pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan matematika, karena matematika mengajarkan manusia dalam melakukan perhitungan. Dalam pembelajaran matematika diperlukan pemahaman konsep untuk memahami materi matematika yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Novitasari (2016:8) bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu pembelajaran yang berhubungan dengan banyak konsep. Konsep-konsep dalam matematika memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lainnya. Pemahaman konsep matematis termasuk dalam tujuan pembelajaran matematika di sekolah

pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Tujuan pembelajaran tersebut yakni memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. Dalam pembelajaran, tingkat pemahaman matematika peserta didik sangat diperlukan. Tingkat pemahaman matematika yang ideal itu dipengaruhi oleh pengalaman peserta didik, dimana memahami matematika dibutuhkan proses dan proses tersebut dimulai dari pengalaman. Jadi, kemampuan pemahaman matematika merupakan tingkat kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika yang diperlukan untuk mencapai tingkat kemampuan lain yang lebih tinggi.

Proses pembelajaran pada jenjang Sekolah Dasar khususnya pada pembelajaran matematika perlu pemahaman konsep yang matang dan benar. Pemahaman konsep yang matang ini sangat diperlukan siswa sekolah dasar guna selalu teringat di masa mendatang atau ketika menempuh pendidikan pada jenjang menengah bahkan perguruan tinggi. Hendriana (2017:6) menyatakan bahwa pemahaman matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus, dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam menyelesaikan masalah.

Pemahaman konsep merupakan prasyarat untuk menguasai materi atau konsep selanjutnya. Selain itu, kemampuan pemahaman matematis sangat mendukung pada pengembangan kemampuan matematis lainnya, yaitu

komunikasi, pemecahan masalah, koneksi, representasi, berpikir kritis, dan berpikir kreatif matematis serta kemampuan matematis lainnya (Hendriana, 2017:3-4). Dengan demikian dapat dimengerti kemampuan pemahaman matematis merupakan hal yang sangat mendasar dalam pembelajaran matematika (Susanto, 2016:208). Bisa dilihat dalam kehidupan nyata bahwa masih banyak siswa yang masih rendah kemampuan belajarnya khususnya dalam bidang studi matematika, apalagi pada masa pandemic covid-19 yang sering kita lihat saat sekarang ini bahwa banyak guru yang menggunakan media pembelajaran yang kurang optimal dalam mengembangkan materi ajar yang akan dijelaskan dan dipahami oleh peserta didik, sehingga peserta didik masih banyak belum dapat memahami penjelasan yang dijelaskan oleh guru, dikarenakan bahwa media pembelajaran yang digunakan oleh guru belum optimal dan belum dapat membuat peserta didik dapat merangsang dan menangkap penjelasan.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan sekarang ini kebanyakan guru menggunakan media pembelajaran yang sudah lama dan belum ada perubahan dalam pengembangan isi media tersebut yang digunakan kepada peserta didik, guru tidak mengembangkan media pembelajaran dalam membantu untuk membuat peserta didik agar semakin paham dengan penjelasan yang telah dijelaskan, guru belum mengoptimalkan media pembelajaran tersebut secara khusus kepada peserta didik. Padahal jika dilihat dalam kehidupan nyata setiap hari guru dituntut harus kreatif dalam menciptakan suatu media yang ingin dipaparkan dan dijelaskan kepada peserta didik, yang mana jika dilihat dari tingkat kualitas kemampuan peserta didik tersebut semuanya memiliki

kemampuan yang berbeda sehingga dalam mengembangkan media yang akan dikembangkan haruslah bisa membuat peserta didik bisa menanggapi dan memahami isi dari pada media pembelajaran tersebut.

Media yang dimanfaatkan sebagai alat bantu guru dalam mengajar. Misalnya grafik, film, slide, foto, serta pembelajaran dengan menggunakan komputer. Gunanya adalah untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal. Sebagai alat bantu dalam mengajar, media diharapkan dapat memberikan pengalaman kongkret, motivasi belajar, mempertinggi daya serap dan retensi belajar siswa..Proses belajar mengajar media pembelajaran juga dapat membangkitkan semangat belajar dan minat dari siswa yang tinggi, selain itu juga dapat membangkitkan motivasi belajar siswa, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Pemakaian atau penggunaan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran di Sekolah.

Menurut (Kustandi 2016:6) perkembangan media pembelajaran menuntut agar guru/ pengajar mampu menggunakan alat-alat yang disediakan oleh sekolah, dan tidak menutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman.Seorang guru harus bisa membangkitkan cara belajar siswa lewat media pembelajaran yang berkembang dan membuat siswa semakin tertarik untuk mengulangi pelajarannya yang telah lewat, melalui media pembelajaran yang digunakan dan dimiliki oleh setiap guru, setiap rancangan yang akan dilakukan oleh guru kepada peserta didik harus melalui rancangan – rancangan serta susunan dan trik yang tidak membuat peserta didik tersebut

menjadi malas untuk mengungkapkan pendapat dalam proses belajar mengajar, dan media tersebut tidaklah membuat siswa merasa canggung dan diam.

Didalam penyampaian pembelajaran dan cara penyampaian media pembelajaran saat ini haruslah disesuaikan dengan pembelajaran yang dilakukan saat ini, yaitu pembelajaran jarak jauh yang telah ditetapkan oleh pemerintah setempat yaitu dengan proses daring, dimana disini guru harus lebih meningkatkan pembuatan media pembelajaran yang lebih optimal lagi dan secara lebih terinci kedalaman materi yang akan dibahas. Pada proses pembelajaran jarak jauh ini guru dan seluruh siswa dituntut harus menggunakan alat komunikasi yang berupa handphone didalam proses pembelajaran dalam mengajar, disinilah guru benar – benar harus dituntut agar lebih menciptakan pembaharuan pada system dan cara mereka menyampaikan proses pembelajaran melalui daring, bukan hanya dengan menggunakan aplikasi whatsapp yang hanya mengirim tugas dan memfotonya berupa gambar kepeserta didik . Hal tersebut telah membuktikan bahwa media pembelajaran yang digunakan oleh guru belum optimal dan belum mengenai sasaran peserta didik, Media pembelajaran dalam proses pembelajaran jarak jauh ini haruslah dibuat semenarik mungkin, untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam media pembelajaran yang lebih optimal dan bisa semakin menjadi terbiasa dalam menciptakan hal – hal yang baru dalam pembuatan media pembelajaran yang optimal.

Adapun masalah yang selanjutnya yaitu kurangnya latihan – latihan soal untuk peserta didik yang diberikan oleh guru, untuk dikerjakan oleh siswa yang dikarenakan bahwa guru hanya memberikan siswa banyak catatan – catatan yang

membuat mereka tidak bisa berpendapat dalam pertanyaan – pertanyaan yang dapat membuat peserta didik diam membisu dan tidak bisa mengemukakan pendapat dalam setiap pertanyaan yang diberikan, seperti ada batasan untuk menjawab pertanyaan yang sudah ditentukan berapa jumlah soal yang akan diberikan. Sehingga berkurangnya kemampuan siswa dalam menjawab soal – soal yang diberikan. Pengetahuan awal dalam memberikan soal- soal latihan kepada peserta didik sangat penting bagi proses belajar anak di sekolah untuk mengeluarkan pendapatnya terkhusus dalam mata pelajaran matematika. Seperti sekolah dasar karena membilang, membagi, menambah, dan mengurangi membentuk dasar bagi banyak proses belajar dan mengajar di sekolah. Banyak terjadi pada saat –saat sekarang ini dalam proses pembelajaran yang dilakukan saat ini, soal yang diberikan oleh guru harus dibatasi dan lebih diperbanyak mencatat, padahal jika kita lihat pada pembelajaran saat ini, jika semakin banyak soal diberikan maka semakin tertantang pula siswa untuk mengemukakan jawaban dari soal yang diberikan, hal ini merupakan tantangan untuk memacukan keberanian siswa didalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru kepada peserta didik.

Dalam pembelajaran saat ini matematika merupakan mata pelajaran yang dapat digunakan sebagai alat bantu memecahkan masalah dalam berbagai bidang ilmu. Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat sulit dikuasai oleh siswa, Dibandingkan dengan mata pelajaran lain, prestasi peserta didik dalam mata pelajaran matematika selalu rendah. Hal ini biasanya karena sebagian besar siswa kurang antusias menerimanya. Siswa lebih bersifat pasif, enggan, takut atau

malu untuk mengungkapkan ide-ide ataupun penyelesaian atas soal-soal latihan yang diberikan di depan kelas. Tidak jarang siswa kurang mampu dalam mempelajari matematika sebab matematika dianggap sulit, menakutkan bahkan sebagian dari mereka ada yang membencinya sehingga matematika dianggap sebagai materi yang paling sulit sehingga kurangnya siswa dalam menyelesaikan soal –soal cerita .

Masalah lain yang ditimbulkan dalam kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dan ketidakmampuan guru dalam menguasai materi untuk menciptakan situasi yang dapat membawa siswa tertarik terhadap matematika. Oleh karena itu guru harus mencari cara yang dapat menarik siswa untuk berani mengerjakan soal-soal latihan di depan kelas. Salah satunya dengan memberikan motivasi. Motivasi sebagai keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki siswa dapat tercapai. Motivasi belajar merupakan faktor psikis yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa. Fungsi yang utama adalah dalam penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat dalam belajar. Siswa yang memiliki motivasi tinggi akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar.

Hal ini disebabkan karena matematika merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam rangka peningkatan sumber daya manusia. Maka dari itu, pemerintah menetapkan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai. Perlunya penguasaan materi dan konsep dalam belajar matematika

serta kemampuan memahami soal dalam matematika merupakan hal yang dapat membantu memecahkan dan menyelesaikan masalah.

Pemahaman konsep yang dalam dan cara pengaplikasian terhadap kehidupan sehari-hari dapat mendorong rasa ingin tahu untuk mempelajari matematika. Akan tetapi jika peserta didik memiliki motivasi tinggi untuk dapat mengulangi materi pelajaran tersebut secara terus menerus dengan sungguh – sungguh maka hasil yang diperoleh sangat bagus.

Kemudian masalah berikutnya yaitu media pembelajaran yang dimiliki guru dalam proses belajar mengajar kurang menarik karena media pembelajaran yang digunakan tidak mengalami perubahan kepada siswa, sehingga siswa kurang berminat dalam memahami mata pelajaran matematika, hal ini merupakan kesulitan yang dialami siswa karena guru dalam mengajar matematika dengan system yang sama setiap tahunnya dan tehniknya serta media pembelajaran yang tidak berubah.

Salah satu faktor yang menjadi penentu keberhasilan tujuan pendidikan adalah guru. Proses belajar mengajar di sekolah terdiri dari tiga aspek, yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. Ketiga aspek tersebut tidak dapat dipisahkan. Oleh karena itu pembelajaran di sekolah diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa pada ketiga aspek tersebut. Selain ketiga aspek tersebut, proses pembelajaran di sekolah mengandung lima komponen komunikasi yaitu guru, bahan ajar, media pembelajaran, peserta didik dan tujuan pembelajaran.

Dalam kegiatan belajar mengajar disekolah tidak terlepas dari proses komunikasi maka diperlukan media perantara untuk menyampaikan pesan dari guru kepada peserta didik. Guru diharapkan dapat menciptakan suasana belajar mengajar yang menyenangkan. Media pembelajaran penting dalam proses pembelajaran, adanya media mendukung proses komunikasi yang dilakukan oleh guru sehingga dapat optimal. Media pembelajaran yang dimaksud adalah alat bantu dalam mengajar untuk menyalurkan informasi dari guru kepada peserta didik sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan semangat peserta didik untuk belajar. Penggunaan media merupakan bagian yang perlu diperhatikan guru dalam kegiatan pembelajaran. Namun pada kenyataannya media pembelajaran masih kurang diperhatikan. Suatu pengajaran yang seperti itu haruslah memiliki pembenahan dalam pembuatan media, apabila cara tersebut tidak divariasikan oleh guru maka proses belajar mengajar akan selalu tidak menarik terjadi, kemungkinan tujuan pembelajaran tidak akan meningkat dengan tehnik cara jika tidak dirubah,

Jika dilihat pembelajaran saat ini yang digunakan adalah pembelajaran jarak jauh, dimana guru dituntut untuk melakukan banyak pembaharuan dalam penggunaan media pembelajaran yaitu guru harus lebih bijaksana dalam pemakaian media untuk diterapkan peserta didik dalam kehidupan sehari – harinya tidak hanya sekedar tehnik menempel gambar yang ditunjukkan kedalam proses pembelajaran akan tetapi anak harus mengerti terhadap penjelasan guru mengenai media yang dimunculkan melalui tempelan gambar dikarton. Hal tersebut tidak membuat anak semakin kuat rasa ingin tahunya dan tidak membuat anak semakin

berkembang tingkat pengetahuannya pada penjelasan materi yang telah dipaparkan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah, dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia. Oleh sebab itu Keberhasilan suatu pendidikan sangat tergantung dari proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh seorang guru. Hal ini seperti keterangan dari Asis Saefuddin, beliau menyatakan bahwa keberhasilan suatu pembelajaran akan menjadi efektif bergantung dari berbagai faktor.

Masalah berikutnya belum ada media yang dikembangkan secara khusus terkait dalam materi pembelajaran yang diajarkan kepada siswa dalam mengkombinasikan materi dengan media secara terperinci masih mengalami kesulitan pada tahap pembuatannya, kebanyakan media pembelajaran yang umumnya yang dijelaskan dan tidak menunjukkan spesifikasi dari materi yang dipaparkan tersebut. Heinich (1982: 201) mengartikan istilah media sebagai “the term refer to anything that carries information between a source and a receiver”. Pengelompokan atas media dan sumber belajar dapat juga ditinjau dari jenisnya, yaitu dibedakan menjadi media audio, media visual media audio-visual dan media

serba aneka. Media audio bisa berupa radio, piringan hitam, pita audio, tape recorder, dan telepon. Media visual bisa berwujud media visual diam: foto-foto, poster, buku, majalah, surat kabar, buku referensi dan barang hasil cetakan lain.

Pekerjaan mengajar tidak selalu harus diartikan sebagai kegiatan menyajikan materi pelajaran. Meskipun penyajian materi pelajaran memang merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran, tetapi bukanlah satu-satunya. Masih banyak cara lain yang dapat dilakukan guru untuk membuat siswa belajar. Peran yang seharusnya dilakukan guru adalah mengusahakan agar setiap siswa dapat berinteraksi secara aktif dengan berbagai sumber belajar yang ada. Media pembelajaran adalah media yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerima pesan belajar (siswa). Sebagai penyaji dan penyalur pesan, media belajar dalam hal-hal tertentu bisa mewakili guru menyajiakan informasi belajar kepada siswa. Jika program media itu didesain dan dikembangkan secara baik, maka fungsi itu akan dapat diperankan oleh media meskipun tanpa keberadaan guru. Peranan media yang semakin meningkat sering menimbulkan kekhawatiran pada guru. Namun sebenarnya hal itu tidak perlu terjadi, masih banyak tugas guru yang lain seperti: memberikan perhatian dan bimbingan secara individual kepada siswa yang selama ini kurang mendapat perhatian.

Media pada hakekatnya merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran. Sebagai komponen, media hendaknya merupakan bagian integral dan harus sesuai dengan proses pembelajaran secara menyeluruh. Ujung akhir dari pemilihan media adalah penggunaan media tersebut dalam kegiatan

pembelajaran, sehingga memungkinkan siswa dapat berinteraksi dengan media yang kita pilih. Apabila kita telah menentukan alternatif media yang akan kita gunakan dalam pembelajaran, maka pertanyaan berikutnya sudah tersediakah media tersebut di sekolah atau di pasaran ? jika tersedia, maka kita tinggal meminjam atau membelinya saja. Itupun jika media yang ada memang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah kita rencanakan, dan terjangkau harganya. Jika media yang kita butuhkan ternyata belum tersedia, mau tidak mau kita harus membuat sendiri program media sesuai keperluan tersebut.

Nilai matematika yang rendah di SD Negeri 165728 Kota Tebing Tinggi diperoleh sebagai berikut :

Tabel 1.1. Nilai Ujian Akhir Semester Ganjil 2019/2020 Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 165728

KKM	NILAI	JUMLAH SISWA	PERSENTASI
70	< 70	15	71.4 %
	> 70	6	33.3 %
Jumlah		21	100%

Berdasarkan tabel 1.1 diatas dapat dilihat bahwa hasil ujian tengah semester ganjil siswa SD Negeri 165728 Tebing Tinggi yang memiliki Kriteria Ketuntasan Minimum untuk mata pelajaran matematika sebesar 70, siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum terdapat 33,3 % yaitu sebanyak 6 orang siswa, sedangkan 71,4% yaitu sebanyak 15 Orang siswa belum memenuhi kriteria Ketuntasan Minimum.

Terkait dengan hal itu, masih banyak sekali permasalahan yang harus diselesaikan untuk mewujudkan kualitas pembelajaran matematika agar berjalan lebih baik lagi. Bisa kita lihat bahwa Kemajuan teknologi yang berkembang saat ini sangat cepat dan pesat dalam kehidupan nyata yang merupakan sesuatu yang tidak bisa dihindari. Kemajuan teknologi tersebut dapat kita rasakan diberbagai bidang, salah satunya dibidang pendidikan yang mengalami perubahan yang sangat besar.

Keunggulan RME dengan media berbasis yang lainnya, Keunggulan pendekatan realistic mathematic education yaitu; a. Memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari- hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia. b. Memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut. c. Memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal atau tidak harus sama antara satu dengan orang yang lainnya. d. Memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri sehingga pembelajaran yang bermakna akan tercapai.

Menurut Suwarsono (Rully, 2015: 4) terdapat beberapa keunggulan dari pendekatan RME antara lain sebagai berikut :

1. RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari

(kehidupan dunia nyata) dan tentang kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.

2. RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksikan dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
3. RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang yang satu dengan orang lain .

Proses pembelajaran matematika dengan pendekatan RME merupakan proses pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan prinsip-prinsip pembelajaran realistik. Maka langkah-langkah yang harus dilakukan dalam kegiatan pembelajaran dikemukakan oleh Holisin (2007) adalah 1) Memahami masalah kontekstual; 2) Menjelaskan masalah kontekstual; 3) Menyelesaikan masalah kontekstual; 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban; 5) Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa 6) Menyimpulkan. Pendekatan Realistik yang lebih dikenal dengan RME pertama kali dikenalkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. RME pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa yang lalu (Soedjadi, 2011:2). Dengan kata lain pembelajaran matematika dengan RME menuntut siswa untuk aktif

membangun sendiri pengetahuannya dengan menggunakan dunia nyata untuk pengembangan ide dan konsep matematika.

Dengan menggunakan RME siswa diarahkan pada pemahaman konsep bukan pemerolehan informasi. Dalam pemahaman ini, siswa berusaha mengaitkan informasi yang telah dimilikinya dengan informasi yang baru. Pemahaman konsep penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dapat dilaksanakan dengan melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan sendiri berdasarkan pengetahuan informal yang sudah dipunyainya, kemudian diajarkan ke pengetahuan formal. Dengan demikian, konsep penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama akan tertanam kuat dalam pikiran siswa. Dalam melakukan suatu perubahan perlu dilakukan perencanaan yang matang. Begitu pula perubahan yang diinginkan sebagai hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika siswa bukan sesuatu yang sepenuhnya tergantung pada guru melainkan harus keluar dari diri siswa itu sendiri. Namun guru perlu memahami dan menyesuaikan perkembangan struktur kognitif yang dilalui siswa sebelum menyusun suatu kegiatan pembelajaran matematika.

RME merupakan pendekatan yang mengarahkan siswa pada pembelajaran yang mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penggunaan strategi ini proses pembelajaran harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk merasakan makna dan kegunaan matematika yang memungkinkan mereka mengkonstruksi kembali ide dan konsep matematika berdasarkan pengalaman interaksi mereka dengan lingkungan. Dengan RME maka pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama akan lebih

bermakna bagi siswa. Prinsip penting dalam RME adalah membantu siswa menemukan kembali ide matematika dengan memperhatikan aspek-aspek informal, kemudian mencari jembatan untuk mengantarkan pemahaman siswa pada matematika formal (Suwangsih, 2006:134).

RME adalah suatu pendekatan pendidikan matematika yang dikembangkan di Netherland (Belanda) oleh Hans Freudental. Di dalam RME dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika (Hadi, 2005:19). Menurut de Lange dan Van den Heuvel-Panhuizen (dalam Ariani, 2005: 3) RME adalah pembelajaran matematika yang mengacu pada konstruktivis sosial dan dikhususkan pada pendidikan matematika". Menurut Zulkardi (2007:1) pengertian RME adalah pendekatan pengajaran bertitik tolak dari hal-hal yang real bagi siswa/menekankan keterampilan proses mengerjakan matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (student inventing) sebagai kebalikan dari (teacher telling) dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu ataupun kelompok. Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME adalah pembelajaran yang dilakukan dalam interaksi dengan lingkungannya dan dimulai dari permasalahan yang nyata bagi siswa dan menekankan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

Munculnya media pembelajaran yang dapat diakses kepada siswa dengan mudah menyebabkan siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa harus didampingi oleh guru. Perkembangan teknologi ini dapat dimanfaatkan dalam

pembelajaran, misalnya memanfaatkannya sebagai media pembelajaran dalam pembuatan yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Perkembangan dalam dunia pendidikan, kini munculnya media pembelajaran berbasis RME yang merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran RME bertujuan agar ide dan konsep matematika yang dikonstruksikan terhadap apa yang ada di sekeliling siswa dapat terarah dengan efektif dan perolehan informasi dapat dilakukan tahap demi tahap, juga bertujuan membimbing siswa dalam berpikir kritis sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar jarak jauh. Oleh sebab itu peneliti merencanakan membuat media pembelajaran matematika berbasis RME dengan materi KPK dan FPB.

Dengan melihat masalah –masalah di atas yang terjadi, maka peneliti mengadakan penelitian mengenai pengembangan dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis RME Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar “**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Guru menggunakan media pembelajaran kurang optimal sehingga peserta didik belum dapat menangkap penjelasan materi yang disampaikan,
2. Kurangnya kemampuan siswa dalam menjawab soal yang diberikan guru.

3. Kurangnya kemampuan guru dalam memotivasi peserta didik pada pembelajaran matematika.
4. Kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran kepada peserta didik.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penulis membatasi permasalahan penelitian ini pada nomor 4, yaitu belum ada media pembelajaran yang dikembangkan secara khusus untuk materi KPK dan FPB dalam bentuk video pembelajaran .

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, dan identifikasi masalah, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah Rancangan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis RME dalam Pemahaman Konsep pada materi KPK dan FPB kelas IV SD/MI ?
2. Bagaimanakah Kevalidan Media Pembelajaran Berbasis RME kepada Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada materi KPK dan FPB kelas IV SD/MI ?
3. Bagaimana Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis RME kepada peserta didik pada materi KPK dan FPB kelas IV SD/MI ?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui Rancangan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis RME pada materi Pemahaman Konsep pada KPK dan FPB.
2. Untuk mengetahui bagaimana Kevalidan Media Pembelajaran Media Pembelajaran Berbasis RME pada Materi Peserta Didik dalam Menyelesaikan latihan – latihan pada materi KPK dan FPB kelas IV SD/MI.
3. Untuk mengetahui bagaimana Keefektifan Media Pembelajaran Media Pembelajaran Berbasis RME pada materi Peserta didik terhadap Pengembangan Media Pembelajaran berbasis kemampuan dalam pemahaman Konsep pada Materi KPK dan FPB kelas IV SD/MI .

1.6. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Bagi Guru

1. Tersedianya media pembelajaran yang berbasis RME pada kemampuan pemahaman konsep untuk pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB pada siswa.
2. Memperluas wawasan pengetahuan guru tentang Media Pembelajaran Berbasis RME pada pemahaman konsep pembelajaran.

2. Bagi Siswa

1. Meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran Matematika.
2. Meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB.

3. Bagi Sekolah

1. Memberikan sumbangan media pembelajaran dan pemikiran guna perbaikan pembelajaran dalam rangka meningkatkan kualitas dan mutu sekolah.

