

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman pendidikan mengalami perubahan. (Salim Nahdi: 2019). pendidikan akan terus maju mengikuti arus peradaban, sama halnya pada bidang matematika yang hampir setiap lini kehidupan tidak terlepas dari unsur matematika. Matematika dipandang sebagai suatu ilmu pasti yang menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan dan akan terus berkembang seiring berjalannya waktu. Matematika memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu dan teknologi (Salim Nahdi: 2019). Dengan demikian, kemampuan dalam bidang matematika merupakan suatu hal yang penting dimiliki oleh setiap individu untuk menghadapi segala tantangan yang akan terjadi di masa depan.

Kemampuan matematika peserta didik di Indonesia masih dikatakan rendah jika dibandingkan dengan negara lain dimana berdasarkan hasil survei oleh TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) mengemukakan bahwa Indonesia pada tahun 2015 berada pada posisi 45 dari 50 negara yang tergabung (Salim Nahdi & Cahyaningsih: 2018). Selaras dengan hasil PISA (Programme for International Student Assessment) menyatakan bahwa pada tahun 2018 Indonesia berada pada peringkat ke-73 dari 79 negara yang tergabung (Hewi & Shaleh: 2020).

Menurut Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi pada tingkat pendidikan sekolah dasar, pelajaran matematika terdiri dari tiga aspek diantaranya pengukuran, bilangan dan geometri, serta pengolahan data. Materi operasi hitung bilangan adalah materi dasar yang perlu dikuasai oleh peserta didik karena materi ini merupakan modal awal untuk mempelajari matematika ditahap selanjutnya. Namun faktanya, banyak peserta didik yang merasa kesulitan dalam mengoperasikan dalam aspek bilangan. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Utami: 2020) pada penelitiannya disebutkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang masih kurang dalam memahami konsep operasi hitung bilangan pada mata pelajaran matematika. Kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan perkalian disebabkan karena

rendahnya pemahaman peserta didik tentang konsep yang berkaitan dengan operasi hitung suatu bilangan dan rendahnya kemampuan peserta didik dalam berhitung (Nengsih & Pujiastuti: 2021)

Terdapat banyak faktor penyebab terjadinya kondisi demikian pada peserta didik terhadap Pelajaran matematika, salah satunya disebabkan penggunaan pendekatan pembelajaran yang diberikan oleh guru tidak cocok dan penggunaan media pembelajaran kurang maksimal (Elvira, dkk: 2022). Pendekatan pembelajaran merupakan salah satu komponen yang harus ada dalam menyampaikan materi yang diajarkan kepada peserta didik. Karena menurut (Nurma: 2009) pendekatan pembelajaran merupakan strategi guru dalam melaksanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selain dari pada itu adapun media pembelajaran yang berfungsi untuk membantu proses pembelajaran dalam menyampaikan materi. Menurut (Surayya: 2012) media pembelajaran merupakan alat yang membantu proses belajar untuk memperjelas makna pesan atau informasi yang disampaikan. Kebermaknaan dalam mengoptimalkan penggunaan pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran yang mengutamakan keterlibatan peserta didik secara langsung yang berpengaruh terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran terutama dalam mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik diantaranya materi operasi hitung perkalian.

Didukung dengan kondisi lapangan menunjukkan bahwa inovasi dalam penggunaan pendekatan dan media pembelajaran pada matematika masih dikatakan belum optimal. Sehingga, dengan penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang optimal pada proses kegiatan belajar mengajar matematika akan berdampak terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran khususnya mata pelajaran yang melibatkan hitungan, artinya peserta didik akan merasa kesulitan dalam mengoperasikan konsep-konsep yang terdapat pada mata pelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan (Imawati & Dharma: 2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa peserta didik masih merasa kesulitan dalam materi perhitungan yang terdapat dalam mata pelajaran matematika. Sejalan dengan itu, berdasarkan fenomena yang terjadi di lapangan guru bisa menerapkan pendekatan

dan media pembelajaran yang inovatif untuk mendukung proses belajar matematika yang lebih menarik dan disukai oleh peserta didik sehingga tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil dari wawancara saat observasi awal bahwa proses kegiatan belajar mengajar pada matematika cenderung berfokus kepada hafalan dalam menyelesaikan materi hitungan serta mengikuti pola yang sama sesuai dengan prosedur yang tercantum dalam buku guru. Sehingga dampak dari pelaksanaan proses kegiatan belajar seperti itu membuat peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi perhitungan matematika serta menjadikan proses belajar matematika menjadi kaku dan mekanistik.

Berangkat dari kesenjangan tersebut, untuk membelajarkan materi matematika pada peserta didik, akan membutuhkan suatu pendekatan yang tepat dengan media pembelajaran yang menarik. Memilih suatu pendekatan mengajar, harus disesuaikan dengan realitas dan situasi kelas yang ada, serta pandangan hidup yang akan dihasilkan dari proses Kerjasama yang dilakukan antara guru dan peserta didik (Hamzah: 2014). Selain dengan pendekatan yang tepat diperlukan juga media pembelajaran yang menarik untuk menghasilkan belajar yang baik (Ekayani: 2017) Dengan adanya media pembelajaran yang menarik seperti tayangan atau tampilan yang dihasilkan dari media pembelajaran peserta didik akan mudah mengingat dan menyerap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Dalam hal ini, guru sangat memiliki peran penting untuk menyampaikan informasi matematika secara efektif dan menyenangkan. Alternatif pembelajaran yang dapat dilakukan oleh guru adalah menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Media pembelajaran *Microsoft Powerpoint*. Peserta didik akan belajar dengan hal-hal yang nyata dalam kehidupan meningkatkan keaktifan mereka dalam proses pembelajaran sehingga dapat menghasilkan hasil belajar yang baik.

Menurut Soedjadi (dalam Ratumanan: 2015), Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran

matematika sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi ajar lebih baik dari sebelumnya. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Andri,dkk: 2019) Menunjukkan perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap aktivitas dan hasil belajar kognitif pada materi matematika dikelas IV SD, dengan menunjukkan hasil belajar yang sangat tinggi dan lebih baik dari sebelumnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar.

Selain itu guru memerlukan penggunaan media pembelajaran yang menarik untuk menunjang proses pembelajaran, berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Shafira, dkk: 2018) pada penelitiannya menunjukkan bahwa Media pembelajaran sangat penting dalam menunjang kegiatan pembelajaran dikelas sehingga dapat mewujudkan proses belajar mengajar yang baik dan berdampak positif terhadap hasil belajar. Maka dari itu untuk menunjang proses pembelajaran diperlukan media pembelajaran yang baik salah satunya media pembelajaran *Microsoft PowerPoint*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Lidia: 2018) penelitiannya menunjukkan pengaruh media pembelajaran *Microsoft powerpoint* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan taraf kalsifikasi yang tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Microsoft PowerPoint* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik sebagai penunjang proses pembelajaran. .

Dalam pembelajaran matematika yang menerapkan pendekatan Pembelajaran matematika Realistik dengan berbantuan media *Microsoft PowerPoint*, guru akan mengaitkan pembelajaran dengan skema yang telah dimiliki oleh peserta didik. Peserta didik akan diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi sendiri ide-ide yang ditemukannya. Dengan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik, diharapkan peserta didik tidak hanya menghafal materi perkalian yang disampaikan guru tetapi peserta didik dapat lebih termotivasi dalam memahami tersebut dengan keterkaitan dan kebermanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penggunaan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik untuk

menunjang kemampuan berhitung matematika peserta didik, peneliti melakukan 3 studi terhadap penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya terhadap penggunaan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dalam proses kegiatan belajar mengajar sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan pendekatan pembelajaran ini. Penelitian tersebut diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Andri dkk berjudul : Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rina Wijayanti yang berjudul: Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Sd
3. Penelitian yang dilakukan oleh Aji wibowo yang berjudul: Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Dan Sainifik Terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran Matematis Dan Minat Belajar

Berdasarkan seluruh peneliti yang telah dikaji dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran matematika realistik dalam proses kegiatan belajar mengajar matematika memiliki pengaruh yang membuat peserta didik aktif, minat, dan hasil belajar yang meningkat pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Berbantuan Microsoft Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar”. Dalam hal ini, peneliti akan menggali data selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan pendekatan Matematika Realistik pada siswa kelas 3 SDN PAKUTANDANG 02, diantaranya siswa kelas 3A sebagai Kelas Kontrol dan siswa Kelas 3B sebagai Kelas Eksperimen, pada kelas Eksperimen diberikan suatu perkalian sedangkan pada kelas Kontrol tidak diberi perlakuan

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat teridentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Pemahaman peserta didik terhadap materi operasi hitung perkalian matematika belum maksimal
2. Penggunaan pendekatan pembelajaran yang belum inovatif
3. Penggunaan media pembelajaran belum maksimal

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, maka peneliti merumuskan beberapa masalah yaitu :

1. Bagaimana hasil belajar perkalian matematika peserta didik pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol?
2. Bagaimana langkah kegiatan mengajar matematika pada materi Operasi hitung perkalian dengan menggunakan pendekatan matematika realistik berbantuan *Microsoft PowerPoint* ?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik terhadap materi operasi hitung perkalian dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan *MicroSoft PowerPoint* dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik dengan pembelajaran konvensional ?
4. Bagaimana Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan *MicroSoft PowerPoint* terhadap hasil belajar peserta didik?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan *MicroSoft PowerPoint* terhadap hasil belajar peserta didik. Namun secara spesifik tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui Hasil belajar perkalian matematikapeserta didik pada kelas eksperimen dan pada kelas Kontrol

2. Mengetahui kegiatan mengajar matematika pada materi operasi hitung perkalian dengan menggunakan pendekatan matematika realistik berbantuan *Microsoft PowerPoint*
3. Mengetahui peningkatan dari hasil belajar peserta didik terhadap materi operasi hitung perkalian dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan *MicroSoft PowerPoint* dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik dengan pembelajaran konvensional
5. Mengetahui Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan *MicroSoft PowerPoint* terhadap hasil belajar peserta didik?

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan di SDN Pakutandang 02 pada peserta didik di kelas III diharapkan bisa memberikan manfaat yang berarti bagi kalangan akademik maupun non-akademik. Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Dengan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan *MicroSoft PowerPoint* dapat dijadikan referensi dan sebagai salah satu bentuk inovasi dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

Bagi peserta didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

- a. Membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran matematika.
- b. meningkatkan minat belajar pada peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.
- c. Peserta didik memperoleh pengalaman baru cara belajar matematika yang efektif, menarik, dan menyenangkan serta mudah memahami materi yang dipelajari.

- d. Mampu meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas III SDN Pakutandang 02

Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

- a. Menjadi referensi bagi pendidik dalam menggunakan pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran yang efektif dan variatif, serta mengukur keefektifan guru dalam mengajar.
- b. Dapat mengembangkan kreativitas guru dalam menciptakan variasi pembelajaran di kelas.

Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

- a. Meningkatkan kualitas akademik siswa khususnya mata pelajaran matematika.
- b. Menjadi panduan inovatif pembelajaran matematika yang diharapkan dapat dipakai untuk kelas-kelas lainnya.

Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

- a. Menjadi bekal peneliti sebagai calon guru matematika agar siap melaksanakan tugas di lapangan
- b. Pengalaman langsung pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan *MicroSoft PowerPoint* untuk mata pelajaran matematika, sekaligus sebagai contoh untuk dapat dilaksanakan, dan dikembangkan di lapangan. Sebagai salah satu persyaratan untuk mendapat gelar sarjana pendidikan.