

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar atau proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan pola berpikir siswa dalam memahami atau memecahkan masalah yang ada sehingga siswa diharapkan mampu untuk membentuk watak, peradaban, dan meningkatkan mutu kehidupan peserta didik serta membantu siswa dalam belajar matematika agar tercipta komunikasi matematika yang baik sehingga matematika itu lebih mudah dipelajari dan lebih menarik. Menurut Heni, Silvia, & Ria, (dalam Dewi Apriana 2021:128) Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. pembelajaran matematika tidak hanya tentang menyampaikan materi pelajaran yang harus sesuai dengan kurikulum tetapi juga makna dari pembelajaran matematika itu sendiri.

Pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan belajar ilmu pengetahuan menggunakan nalar dan memiliki rencana terstruktur dengan melibatkan pikiran serta aktifitas dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan menyampaikan suatu informasi atau gagasan (Wandini dan Banurea, 2019:182). Menurut Solichin (2006:2) prinsip belajar matematika ada tiga : Pertama, perhatian dan motivasi sebagai pendorong aktivitas belajar peserta didik. Kedua, keaktifan sebagai sikap positif dan daya penggerak peserta didik untuk berinisiatif melakukan aktifitas belajar. Ketiga, perlu terlibat langsung dan berpengalaman supaya anak dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui aktifitas yang ada. Pembelajaran matematika ada yang berkenaan dengan ide abstrak serta penggunaan simbol yang disusun secara hierarkis dan penalaran yang deduktif. Dalam pembelajaran matematika dituntut kegiatan mental yang relatif tinggi (Karso, 2014:14). Berdasarkan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 halaman 148, tujuan pembelajaran matematika pada SD/MI, antara lain: ... 3.) Pemecahan persoalan yang mencakup kemahiran mencerna, membuat acuan matematika,

mengatasi acuan juga menguraikan jalan keluar yang diperoleh. (Wandini, et.al., 2019:182-185)

Tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika dapat diukur menggunakan hasil belajar yang telah dicapai. Melalui hasil belajar siswa, maka guru dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa. Perubahan yang di dapat siswa setelah melakukan serangkaian proses belajar dinamakan hasil belajar. Menurut Rusman (2017: 129) mengatakan bahwa hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi penguasaan kebiasaan, persepsi kesenangan, minat bakat, penyesuaian soal, jenis-jenis keterampilan, cita-cita, keinginan, dan harapan. Perubahan yang terjadi dalam perilaku siswa diamati guru untuk dibuat sebuah penilaian baik itu mencakup penilaian dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal ini sejalan dengan Susanto (2018: 6) “Hasil belajar meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotorik), dan sikap siswa (aspek afektif)”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas dan mata pelajaran matematika kelas V di SDIT YPI “45” Bekasi serta data nilai kelas V SDIT YPI 45 Bekasi dengan presentase rata-rata nilai siswa hasil belajar perkalian yaitu 33%. Dari sebanyak 27 orang siswa terdapat 9 orang siswa yang tuntas pada materi perkalian dua angka dan tiga angka yang hasilnya ratusan dan ribuan. Di dapati permasalahan sebagai berikut: 1) Sebagian besar siswa kesulitan mengoperasikan perkalian ketika diberikan soal perkalian dua angka dan tiga angka, 2) Siswa kesulitan menempatkan angka yang tepat ketika mengerjakan perkalian yang hasilnya ratusan dan ribuan, 3) Siswa masih menghitung menggunakan penjumlahan berulang untuk perkalian dengan hasil ratusan dan ribuan, 4) Sebagian besar siswa masih kesulitan dalam memisahkan angka hasil sisa perkalian. Semua hal itu mengakibatkan 18 siswa belum mencapai nilai minimal yang sudah ditetapkan oleh guru.

Berdasarkan pemaparan masalah di atas peneliti tertarik untuk menerapkan dan menawarkan solusi yaitu suatu metode berhitung perkalian dua angka dan tiga

angka atau lebih yang mudah, menyenangkan, dan variatif yaitu menggunakan metode *lattice* pada pembelajaran matematika materi perkalian. metode perkalian *lattice* menurut *Paul Swan and Ricard* (dalam Khumairoh, 2017: 21) adalah metode perkalian yang menggunakan kisi untuk mengalikan angka multi digit. Metode *lattice* dikenalkan di Eropa oleh Matematikawan Italia yang bernama *Leonardo Fibonacci* pada abad ke-13 yang bisa digunakan sebagai alternatif penyelesaian perkalian panjang. Sedangkan menurut Mujib dalam Solikin & Diyah (2019: 52) menjelaskan bahwa metode *lattice* yaitu metode perkalian yang disajikan dalam bentuk tabel dan memuat hasil perkalian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode *lattice* merupakan cara yang digunakan untuk memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam menyelesaikan perkalian yang dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik dan dapat merangsang belajar peserta didik agar mampu meningkatkan hasil belajar yang lebih baik. Menurut Zubaidah Margiati, Heri Kresnad (2014:5) Kelebihan metode *Latitce* atau kisi-kisi adalah :1) Perhatian anak didik dapat di pusatkan, dan titik berat yang di anggap penting oleh guru dapat diamati. 2) Perhatian anak didik akan lebih terpusat pada apa yang didemonstrasikan, jadi proses anak didik akan lebih terarah dan akan mengurangi perhatian anak didik kepada masalah lain karena terlihat hal yang baru. 3) Dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti proses belajar. 4) Dapat menambah pengalaman anak didik. 5) Bisa membantu siswa ingat lebih lama tentang materi yang di sampaikan. 6) Dapat mengurangi kesalah pahaman karna pengajaran lebih jelas dan konkrit. 7) Dapat menjawab semua masalah yang timbul di dalam pikiran setiap siswa karena ikut serta berperan secara langsung.

Penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian relevan yang pernah dilakukan oleh peneliti lain yang dilakukan oleh Zubaidah, Margiati dan Hery Kresnadi pada tahun 2015 dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Metode Lattice di Kelas III Sekolah Dasar”. Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan metode Lattice pada operasi perkalian terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari Siklus I 35,5% ke Siklus II 75%., kemudian penelitian yang dilakukan oleh Arianto pada tahun 2016 dengan judul “ Upaya

meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Operasi Perkalian dengan Metode Lattice di Sekolah Dasar.” Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mereka sangat tertarik dan senang dengan metode Lattice. Hasil dari penelitian sebelumnya, siswa mampu menyelesaikan operasi perkalian dengan mudah, walaupun masih ada siswa yang kurang teliti. Namun, hal itu tidak membuat mereka merasa jenuh bahkan menjadi lebih semangat untuk memperbaiki kesalahannya. Siswa lebih memilih metode ini dalam menghitung perkalian dari pada metode yang dikenal sebelumnya

Berdasarkan pemaparan masalah di atas maka peneliti tertarik untuk menerapkan suatu metode berhitung perkalian dua angka dan tiga angka atau lebih yang lebih mudah, menyenangkan dan variatif untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas V SDIT YPI 45 Bekasi. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian dengan Metode *Lattice* Kelas V SDIT YPI 45 Bekasi”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Siswa mengalami kesulitan mengoperasikan perkalian ketika diberikan soal perkalian dua angka dan tiga angka.
2. Siswa kesulitan menempatkan angka yang tepat ketika mengerjakan perkalian yang hasilnya ratusan dan ribuan.
3. Siswa masih menghitung menggunakan penjumlahan berulang untuk perkalian dengan hasil ratusan dan ribuan.
4. Siswa masih kesulitan dalam memisahkan angka hasil sisa perkalian.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, mengingat keterbatasan waktu dan kemampuan peneliti maka perlu adanya batasan masalah. Oleh karena itu, peneliti memfokuskan masalah pada mata pelajaran yang dibahas adalah matematika dengan materi perkalian pada hasil belajar siswa ranah kognitif kelas V SDIT YPI 45 Bekasi dengan menggunakan Metode *Lattice*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

Bagaimanakah penggunaan Metode *Lattice* dalam meningkatkan hasil belajar materi perkalian pada siswa kelas V SDIT YPI 45 Bekasi ?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

Untuk Melihat Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian dengan Metode *Lattice* Kelas V SDIT YPI 45 Bekasi.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Pengaruh Metode *Lattice* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi perkalian siswa kelas V SDIT YPI 45 Bekasi yang di dasari pada penelitian tindakan kelas (PTK) ini di harapkan dapat bermanfaat bagi peserta didik, guru, peneliti maupun sekolah, yaitu sebagai berikut :

1. Peserta Didik

Penelitian ini di harapkan mampu membantu peserta didik dalam memahami Materi perkalian dua angka dan tiga angka dengan menggunakan metode *lattice*.

2. Guru

Penelitian ini di harapkan mampu memberikan manfaat bagi guru untuk digunakan sebagai alat bantu pengajaran. Selain itu, guru juga di harapkan mampu termotivasi untuk membuat media yang lebih kreatif dan inovatif untuk membantu kegiatan belajar mengajar agar lebih menarik lagi.

3. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini di harapkan mampu meningkatkan kreativitas penelitian dalam mengembangkan metode pembelajaran. Selain itu juga di harapkan dapat meningkatkan pemahaman materi yang berkaitan.

4. Sekolah

Penelitian ini di harapkan mampu menambah sumber belajar atau bahan ajar bagi peserta didik dan guru.

G. Definisi Operasional

Untuk memberikan gambaran pada judul penelitian, berikut ini sedikit uraian dari judul penelitian :

a. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan keterampilan, nilai dan sikap setelah peserta didik mengalami proses belajar mengajar yang diharapkan peserta didik memperoleh kepandaian dan kecakapan tertentu serta perubahan-perubahan pada dirinya ke arah yang positif yang dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor lingkungan dan faktor dari diri siswa. Adapun indikator hasil belajar ada enam, yaitu : Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2), Penerapan (C3), Analisis (C4), Evaluasi (C5), Menciptakan (C6).

b. Metode *Lattice*

Metode *lattice* merupakan metode perkalian bertabel yang memisahkan antara puluhan dan satuan dalam penghitungannya dengan menjumlahkan seluruh bilangan yang ada dalam tabel secara diagonal, sehingga dapat mengurangi tingkat kesalahan siswa dalam operasi perkalian bilangan asli . Metode *lattice* memiliki langkah- langkah yang praktis yaitu : 1.) Membuat tabel /grid yang disesuaikan dengan jumlah bilangan yang akan dikali, 2.) Lakukan perkalian antara bilangan atas dengan bilangan kanan dan letakkan hasilnya pada tabel yang sudah di beri garis diagonal. Jika ada sisa maka letakkan pada tabel diagonal berikutnya, 3.) Lakukan perkalian tersebut sampai seluruh bilangan sudah di kali kan, 4.) Jumlahkan angka mengikuti garis diagonalnya. Jika hasilnya dua angka, maka angka dengan nilai puluhan ditambahkan ke diagonal di kirinya, 5.) Tempatkan hasil penjumlahan pada luar kotak perkalian.