

PENGARUH PENGGUNAAN METODE JARIMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Bagas Prayogi¹⁾, Ali Mashari¹⁾, Putry Agung¹⁾

¹⁾PGSD STKIP Al Islam Tunas Bangsa

Corresponding author: bagasprayogi@stkipalib.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Metode Jarimatika terhadap hasil belajar perkalian siswa kelas III SD Negeri 3 Gunung Terang Tulang Bawang Barat. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* bentuk *nonequivalent control group design*. Kelompok eksperimen diberi perlakuan Metode Jarimatika, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode yang biasa digunakan guru yaitu ekspositori, tanya jawab dan hafalan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes dan observasi. Data hasil penelitian disajikan menggunakan teknik analisis data statistika deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh positif metode jarimatika terhadap hasil belajar perkalian siswa kelas III SD Negeri 3 Gunung Terang Tulang bawang barat.

Kata kunci: Hasil Belajar, Matematika, Metode Jarimatika

PENDAHULUAN

Dalam perkembangan pendidikan dewasa ini, di Negara maju maupun Negara yang sedang berkembang, minat membaca sangat memegang peranan yang sangat penting. Keberhasilan yang diperoleh dalam belajar siswa sebagian besar ditunjang minat baca dari siswa itu sendiri. Seorang siswayang kurang memiliki minat untuk membaca, maka hasil akhir dalam belajarnya tidak sesuai yang diharapkan. Oleh karena itu, pendidikan sangat perlu diarahkan agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi era globalisasi seperti sekarang ini. Guru memiliki figur seorang pemimpin. Tugas guru sebagai suatu profesi adalah mendidik, mengajar, dan melatih anak didiknya. Tugas guru sebagai pendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup kepada anak didiknya. Tugas guru sebagai pengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan

dan teknologi kepada anak didik. Tugas guru sebagai pelatih berarti mengembangkan keterampilan dan menerapkannya dalam kehidupan demi masa depan anak didik. Dalam hal ini guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya guna kepentingan pengajaran. Salah satu usaha yang tidak pernah guru tinggalkan adalah menciptakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Sebagai salah satu komponen pengajaran, metode menempati peranan yang tidak kalah penting dengan komponen lainnya. Tidak ada satu pun kegiatan belajar mengajar yang tidak menggunakan metode pengajaran. Dalam penggunaan metode pembelajaran guru harus menyesuaikan dengan kondisi dan suasana kelasnya. Jumlah peserta didik juga mempengaruhi dari penggunaan metode pembelajaran

yang akan dipakai. Setiap siswa mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam menerima setiap mata pelajaran yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu guru perlu memotivasi siswa supaya siswa dapat melatih dan mengembangkan kemampuannya. Seperti dalam pelajaran Matematika, siswa harus menguasai kemampuan berhitung. Sebagaimana kita ketahui bahwakemampuan berhitung sangat bermanfaat bagi siswa. Dalam kehidupan sehari-hari, manusia tidak lepas dari kegiatan berhitung. Sebagai contoh dalam transaksi jual beli, setiap orang tidak lepas dari kemampuan berhitung. Selama ini masih banyak guru mengajar menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan cara ceramah, menghafal dan mengingat materi pelajaran. Guru yang kurang memiliki keterampilan dan kreativitas dalam mengajar Matematika mengakibatkan siswa merasa bosan dan jenuh. Selain dari faktor guru, keberhasilan suatu proses belajar mengajar juga dipengaruhi oleh siswanya. Siswa SD cenderung sibuk bermain sendiri, ngobrol dengan teman sebangkunya, mengganggu teman yang sedang fokus dalam menerima penjelasan dari guru, dan masih banyak lagi yang lainnya. Sehingga mereka kurang dapat merespon apa yang di tanyakan oleh guru.

Pendidikan adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Untuk meningkatkan kompetensi peserta didik, maka sangat dibutuhkan keterampilan pendidik. Keterampilan pendidik dapat mempengaruhi kualitas proses

pembelajaran peserta didik di kelas. Proses pembelajaran akan efektif apabila materi yang disampaikan pendidik dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik. Kegiatan pembelajaran akan terhambat apabila peserta didik kurang siap untuk belajar (Mashari, A., dkk, 2019).

Menurut Vigotsky (Trianto, 2010), proses belajar akan terjadi jika anak bekerja atau menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, tetapi tugas-tugas itu masih dalam jangkauannya yang biasanya disebut zona perkembangan proksimal, yang merupakan tingkat perkembangan sedikit di atas kemampuannya. Ide penting lainnya dari Vigotsky adalah *Scaffolding*, yaitu memberikan bantuan kepada anak-anak pada tahap awal perkembangan dan mengurangi bantuan serta memberikan kesempatan kepada anak untuk mengambil alih tanggung jawab yang lebih besar setelah anak dapat melakukannya. Interpretasi terbaru dari ide-ide Vigotsky adalah bahwa siswa harus diberi tugas yang kompleks, sulit dan realistis yang kemudian diberikan bantuan yang cukup untuk menyelesaikan tugas (Tohir, 2015).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SD Negeri 3 Gunung Terang, Matematika menjadi pelajaran yang tidak menyenangkan. Konsep matematika abstrak merupakan sesuatu yang dianggap mudah bagi orang dewasa, namun dianggap sulit untuk dipahami oleh seorang anak (Qomario dkk.,2020). Kurangnya minat dan ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat menyebabkan nilai akademik tidak seperti yang diharapkan. Nilai siswa dalam mata

pelajaran matematika pun masih ada yang di bawah KKM. Metode-metode yang di gunakan harus dengan karakteristik dan kemampuan siswa. Seperti kita ketahui bahwa salah satu karakteristik siswa SD masih senang bermain. Untuk itu salah satu solusi yang ditawarkan untuk memberikan bantuan pemecahan masalah keterampilan berhitung siswa adalah dengan menerapkan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung. Jarimatika adalah salah satu metode berhitung dengan menggunakan alat bantu jari. Keterlibatan siswa untuk memperagakan metode jarimatika dapat membuat pembelajaran lebih bermakna. Mereka dapat menggunakan jari-jari tangan mereka untuk menyelesaikan permasalahan berhitung berdasarkan aturan formasi tangan dan penyelesaian jarimatika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Gunung Terang Kabupaten Tulang Bawang Barat. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan penekanan eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang benar-benar dapat menguji hipotesis. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design*. Bentuk desain

eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design* yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 39 siswa, dan sampel berjumlah 39 siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan mengadakan *pretest* untuk kelompok kontrol dan eksperimen. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal dari kelas kedua kelompok tersebut. Hasil *pretest* untuk kelompok eksperimen adalah 77,50 dan kelompok kontrol 56,82. Kedua kelompok berada pada kategori yang sama yaitu kurang. Selisih hasil *pretest* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen adalah 1,86. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang mencolok mengenai kondisi awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Selanjutnya adalah pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen. Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen adalah dengan menggunakan metode jarimatika. Sedangkan untuk kelompok kontrol tetap dilakukan pembelajaran seperti biasanya atau konvensional. Setelah diberikan perlakuan/pembelajaran, kelompok eksperimen dan kontrol diberikan *posttest*. *Posttest* tersebut bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan. Hal tersebut juga didukung dengan uji t sebagai analisis datanya. Analisis Uji t dengan taraf signifikansi 5% (tingkat

kepercayaan 95%), dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel serta nilai signifikansi dibandingkan 0,05. Uji t pada data *pretest* diperoleh bahwa t hitung sebesar 19,566 lebih kecil dari t tabel sebesar 2,021 ($19,566 < 2,021$) dengan taraf Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$.

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa metode jarimatika memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar perkalian siswa. Sesuai dengan pendapat Wulandari (2009: 17) yang menjelaskan bahwa metode jarimatika sifatnya fleksibel, tidak memberatkan memori otak anak dalam proses berhitung, menunjukkan tingkat keakuratan yang tinggi untuk bilangan tertentu. Kemudahan penggunaan metode jarimatika berdampak pada kecepatan dan ketepatan dalam berhitung. Penerapan metode ini pada pembelajaran perkalian akan lebih berkesan dan menarik sehingga membangkitkan minat belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamzah dan Muhlirarini (2014: 142) mengemukakan bahwa metode adalah cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki.

Metode yang dipilih disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Metode yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar akan mampu menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Penerapan metode jarimatika pada pembelajaran perkalian dapat mempermudah siswa dalam mengingat perkalian sehingga hasil belajar lebih baik. Hasil penelitian telah terbukti bahwa metode jarimatika mempunyai pengaruh yang signifikan

terhadap hasil belajar perkalian siswa kelas III SD Negeri 3 Gunung Terang Tulang Bawang Barat.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil *posttest* kelompok eksperimen sebesar 56,82 dan kelompok kontrol sebesar 51,14 Hasil tersebut masih dalam kategori yang sama. Namun, terjadi peningkatan rata-rata nilai kelompok eksperimen sebesar 14,45 lebih tinggi dari peningkatan rata-rata nilai kelompok kontrol sebesar 11,33. Selain itu, uji signifikansi dengan taraf signifikansi 5% (tingkat kepercayaan 95%), menunjukkan bahwa diperoleh t hitung sebesar 19,566 dengan t tabel sebesar 2,021. menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh positif metode jarimatika terhadap hasil belajar perkalian siswa kelas III SD Negeri 3 Gunung Terang Tulang bawang barat. Oleh karena itu, bahwa H_0 sebagai hipotesis ditolak dan H_a sebagai hipotesis diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamzah, A., & Muhlirarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mashari, A., dkk. (2019). Peran Guru Dalam Mengelola Kelas. *Ahsanta Jurnal Pendidikan Vol 5 (3)*.
- Qomario, Q., Tohir, A., & Mashari, A. (2020). The effect of realistic mathematical approaches towards the students' math

learning outcomes. *Jurnal Prima Edukasia*, 8(1), 78–85.

Tohir, A. (2015). Pengembangan bahan ajar modul kesetimbangan kimia berbasis multipel representasi di SMA Kota Bandar Lampung. *Program Pascasarjana Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan Dan*

Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Trianto. (2010). *Model pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara.

Wulandari, S. P. (2009). *Jarimatika*. Jakarta: Kawan Pustaka.