

**PENERAPAN METODE JARITMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN SISWA KELAS II
UPT SDN87 GRESIK**

Nur Faradila, Arissona Dia Indah Sari

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Gresik
nurfaradillah2000@gmail.com, Arissona@umg.ac.id

ABSTRACT

This research aims to improve the ability to count multiplication in grade 2 UPT SDN87 Gresik. The subjects of this research was the grade 2 students of UPT SDN87 Gresik totaling 42 students. This research is a classroom action research. classroom action research was carried out in 2 cycles which had 4 stages, namely Planning, Acting, Observing and Reflecting. Data collection techniques used are 1. observation, 2. Interviews, 3. Tests and 4. Documentation. After conducting this research it can be seen that there is an increase in student learning outcomes of ± 32 students, there is a lot of learning progress from cycle 1 to cycle 2 bot in terms of multiplication counting skills and student learning activity, starting from the pre-cycle to cycle 2 there were many changes, from completeness which is only 38% to 76%. With this it can be concluded that the application of the jaritmatika method can improve the ability to count multiplicaton in grade 2 elementary school students.

Keywords : *Learning Outcomes, Arithmetic methods, the ability to calculate multiplication*

ABSTRAK

Penelitian yang dilaksanakan tujuannya guna tingkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa kelas 2 UPT SDN 87 Gresik. Subjek penelitian ini ialah siswa kelas 2 UPT SD 87 Gresik yang berjumlah 42 siswa. Studi ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*), dengan 2 siklus yang memiliki 4 tahapan: Perencanaan (*Planning*), Pelaksanaan (*Acting*), Pengamatan (*Observing*), dan Refleksi (*Reflecting*). Terdapat 4 Teknik pengumpulan data yang dipakai, yakni: 1.Observasi, 2. Wawancara, 3. Tes dan 4. Dokumentasi. Setelah melakukan studi ini, bisa terlihat adanya peningkatan dari hasil belajar siswa ± 32 siswa, terdapat banyak kemajuan belajar dari siklus 1 ke siklus 2 baik dari segi kemampuan berhitung perkalian atau keaktifan belajar siswa, mulai dari pra siklus hingga ke siklus 2 banyak alami perubahan, dari ketuntasan yang hanya 38% menjadi 76%. Dengan hal ini dapat di simpulkan pengimplementasian metode jaritmatika mampu tingkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II SD..

Kata Kunci : Hasil Belajar, Metode Jaritmatika, Kemampuan Berhitung Perkalian

A. Pendahuluan

Di era saat ini, peradaban dan perkembangan dunia semakin cepat, baik di bidang teknologi atau

Pendidikan. Ini meminta kita calon pendidik yang jangan sampai tertinggal dalam hal apapun, kita harus terus mengikuti jalannya

perkembangan dunia, selain itu sebagai calon pendidik kita harus mampu menciptakan generasi muda yang berkualitas, karena kemajuan bangsa yang sukses ada pada generasi baru yang memiliki kreativitas dan kemajuan dalam bidang Pendidikan, dengan ini, begitu penting bagi kita sebagai pendidik untuk mengajarkan sebuah Pendidikan dan memahami betapa pentingnya sebuah Pendidikan dalam kehidupan. Sebab Pendidikan ialah suatu system yang teratur serta mengembangkan misi yang cukup luas yakni semua hal mengenai perkembangan fisik, kesehatan, keterampilan, pikiran, perasaan, kemauan, sosial sampai masalah kepercayaan (Sahroni, 2017). Secara umum Pendidikan ialah sarana strategis guna tingkatkan kualitas bangsa sebab kemajuan bangsa dan kemajuan pendidikan menjadi determinasi. Pada keseluruhan tahap pendidikan di sekolah.

UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003 menjabarkan, pendidikan tujuannya supaya siswa aktif kembangkan potensi dirinya guna miliki kekuatan spiritual keagamaan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat. berilmu,

cakap. kreatif, mandiri, demokratis, bertanggung jawab, dan memiliki keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Secara umum sekolah merupakan suatu lembaga yang diberi wewenang guna selenggarakan proses aktivitas pembelajaran. Sebagai suatu organisasi sekolah mempunyai aturan dan syarat untuk menjadikan pendidik yang baik dan bermutu. Sekolah ialah bagian integral dari kehidupan bermasyarakat yang berhadapan langsung pada keadaan nyata pada perkembangan dan kemajuan bangsa yang sekarang. Sekolah juga menjadi lingkungan kedua untuk anak-anak berlatih serta menumbuhkan kepribadiannya. (Zanti Arbi pada buku Made Pidarta, 1997:171).

Tidak hanya sekolah yang menjadi sumber terbentuknya kepribadian anak, guru juga berperanan penting dan sangatlah dibutuhkan, tanpa pengajaran yang tepat proses pembelajaran akan berdampak buruk dan tidak membuahkan hasil positif bagi anak, profesi guru merupakan salah satu persyaratan akan berhasilnya sebuah proses pembelajaran anak, dengan

pembentukan kepribadian berkarakter baik dan bermoral.

Dalam Pendidikan dan proses pembelajaran, kesulitan yang banyak di alami para siswa yakni pada materi pembelajaran. Materi pembelajaran yang dianggap sulit dalam lingkungan SD seperti pembelajaran Matematika, yang tidaklah mudah, matematika tergolong salah satu mata pelajaran yang jarang di sukai para peserta didik. Matematika sering dikatakan pembelajaran yang sulit khususnya pada anak usia sekolah dasar. Matematika secara umum merupakan ilmu yang mengkaji struktur-struktur yang abstrak dengan penalaran yang logic pada pernyataan yang disertai buku serta lewat aktivitas penelusuran yang membutuhkan imajinasi, instuisi serta penemuan menjadi kegiatan pemecahan masalah serta alat komunikasi, pengetahuan bilangan dan kakulasi dan hubungan dari hal-hal itu.

Matematika ialah suatu ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, matematika juga merupakan ilmu yang sangat dibutuhkan pada aktivitas kehidupan manusia, maka penting untuk kita guna mengajarkan pembelajaran matematika sejak dini

ataupun dari tingkat sekolah dasar, karena ilmu matematika perlu adanya pengajaran kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Eman Suherman mengatakan “Matematika berkenaan pada ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol tersusun secara umum dan penalarannya deduktif membuat belajar matematika itu masuk aktivitas mental yang tinggi”. Peranan matematika sangatlah penting sebab tiap manusia tidak akan terpisah dari persoalan yang berkaitan pada ilmu matematika baik pada keseharian hidup maupun pada materi Pendidikan SD,

Tidak sedikit siswa yang mengeluh dengan kesulitannya dalam memahami materi perkalian, pada UPT SDN87 gresik pada kelas II yang terdiri dari 42 siswa banyak yang memiliki nilai di bawah KKM mengenai pembelajaran matematika perkalian, berkisar 27 anak dari 42 siswa memiliki nilai rendah untuk materi perkalian. Dari $\pm 64\%$ siswa ini belum mencapai ketuntasan klasikal. Persentase ketuntasan pada UPT SDN87 Gresik yaitu minimal 76% sedangkan masih banyak siswa yang miliki nilai kurang dari standar. Adapun beberapa pengaruh yang

disebabkan siswa memperoleh nilai rendah dalam materi perkalian diantaranya yaitu kurangnya motivasi dari guru, metode yang digunakan kurang tepat juga kurangnya keterlibatan orang tua dalam memotivasi dan memberi pengajaran kepada siswa tersebut.

Metode jarimatika merupakan metode berhitung dengan Teknik yang mudah yakni memakai jari-jari tangan, metode ini tujuannya guna membantu siswa operasikan aritmatika terkhusus pada berhitung perkalian. Prasetyono (2009) berkata jarimatika ialah cara menghitung matematika memakai alat bantu yakni jari. Pemakaian alat bantu ini fungsinya seperti pemakaian alat peraga supaya konsep yang abstrak pada matematika akan tampak kongkrit lewat adanya objek nyata.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian disini ialah Metode Tindakan Kelas (PTK). Studi ini diselenggarakan pada siswa kelas II UPT SDN 87 Gresik tentang cara menggunakan metode jarimatika pada pembelajaran matematika perkalian. PTK sendiri dilakukan dengan beberapa tahapan atau langkah dalam melakukan penelitian diantaranya 1. Perencanaan (Planning) dengan menyiapkan

segala keperluan yang akan diperlukan saat melakukan tindakan kelas seperti RPP, lembar observasi, indicator keberhasilan dan lainnya dengan ketentuan yang telah di susun sebelumnya. 2. Pelaksanaan (Acting) yaitu peneliti menyiapkan dan mengatur kondisi kelas yang akan di jadikan sebuah tindakan dengan mengatur komdisi kelas yang Nyman dan menyenangkan. 3. Observasi (Observing) hal ini diperlukan peneliti untuk melakukan pengamatan dengan mengamati tindakan kelas yang telah berjalan dengan di sertai lembar observasi siswa. 4. Refleksi (Reflecting) hal ini dilakukan dengan tujuan mengevaluasi segala tindakan apakah ada kekurangan dalam alur jalannya sebuah tindakan kelas dengan menggunakan indicator pencapaian atau keberhasilan yang telah dibuat. Tahapan-tahapan tersebut merupakan tahapan PTK model PTK Kemmis dan Mc Taggart, penggunaan tahapan ini diambil karena merupakan tahapan PTK yang sederhana dan mudah dipahami.

Dari hasil observasi lapangan ketika aktivitas pembelajaran pada materi perkalian seringkali siswa kurang aktif dan kurang ikutserta pada tahap pembelajaran, lalu banyak pula

siswa yang kurang teliti pada hitungannya, sehingga banyak siswa yang cenderung diam dan tidak menimbulkan pertanyaan pada saat guru mengarahkan untuk aktif dalam bertanya. Karena hal itu banyak dari siswa yang memiliki nilai dibawah KKM dan membuat guru harus berkali-kali membuat remedial guna tingkatan hasil belajar siswa pada materi perkalian. Studi ini dilaksanakan pada 12 januari 2023 dengan target kelas II di UPT SDN 87 GRESIK, dalam penelitian ini mereka cenderung kebingungan jika angka yang dikalikan berkelipatan banyak, pada sekolah ini masih menggunakan Teknik hitung berulang dan siswa sangat kurang teliti dalam menghitungnya jika yang dikalikan berkelipatan angka banyak seperti.:

$$2 \times 9 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$$

$$5 \times 8 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 =$$

Cara seperti itu sering kali membuat siswa banyak kehilangan konsentrasi dan tidak focus dalam hitungannya, kegiatan belajar mengajar perlu diperhatikan untuk mendapatkan metode yang efektif yang sesuai karakteristik siswa supaya bisa meningkatkan ketrampilan serta dapat

meningkatkan nilai belajar siswa. Sekarang banyak berkembang macam-macam Teknik, model, metode, pendekatan hingga strategi pembelajaran matematika yang bisa dipakai guna tingkatan kemampuan berhitung siswa. Dengan metode ini akan lebih mudah digunakan tanpa membawa alat bantu karena jari sudah dimiliki setiap orang tanpa perlu takut tertinggal, Salah satu metode khususnya dalam materi perkalian yang dapat meningkatkan kreativitas kemampuan berhitung siswa yaitu dengan Metode Jarimatika.

a) Jenis Penelitian

Studi ini ialah Penelitian Tindakan Kelas yang di laksanakan di UPT SDN 87 Gresik yang d dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023. Di studi ini subyeknya ialah siswa kelas II UPT SDN 87 Gresik yang berjumlah 42 siswa serta obyeknya ialah untuk tingkatan kemampuan berhitung perkalian siswa dengan memakai metode jarimatika juga tentang cara memakai metode jarimatika pada pembelajaran matematika perkalian. Pelaksanaan dari penelitian ini yakni lewat pengamatan pada aktivitas pembelajaran, lalu mengidentifikasi masalah kemudian melakukan

perubahan dengan tujuan guna meningkatkan hasil belajar.

Susilo (2007) mengatakan, penelitian tindakan kelas ialah penelitian yang guru lakukan di kelas, dengan penekanan pada penyempurnaan praktik serta tahap pembelajaran. Lalu Wardani, dkk (2006) mengatakan PTK ialah penelitian guru lakukan di kelasnya lewat aktivitas refleksi diri yang bertujuan memperbaiki kinerjanya menjadi guru maka belajar akan makin naik.

Adapun analisis data yang digunakan peneliti dalam menganalisis sebuah permasalahan atau untuk mencari dan mengetahui dasar masalah.

Peneliti menggunakan sebuah rumus guna menggunakan hasil presentase yang dituju, sebagai berikut,:

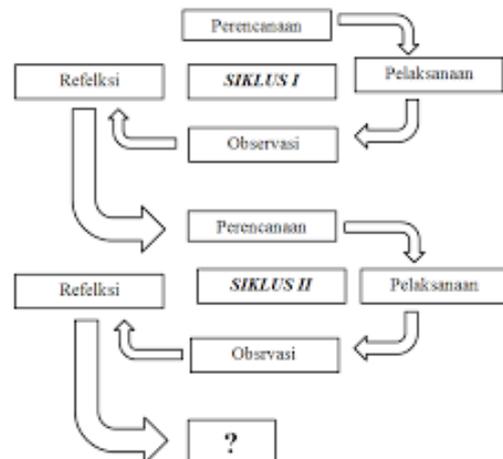
$$\text{Ketuntasan Individual} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Minat Belajar Siswa} = \frac{\text{Jumlah Skor Siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Klasikal Ketuntasan Belajar Siswa} = \frac{\text{Jumlah Siswa Yang Tuntas}}{\text{Jumlah keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada tahapan ini merupakan tahap dimana peneliti memikirkan usaha yang dilaksanakan adakah tindakan yang kurang sesuai atau kurang maksimal sesudahnya melakukan proses tindakan kelas. Refleksi yang dilaksanakan di akhir siklus pertama tujuannya guna identifikasi kegiatan baik kemajuan-kemajuan yang didapat atau kekurangan yang ada dalam penerapan tindakan. Lalu hasil refleksi ini akan dipakai guna memperbaiki serta mendapat masukan pada rencana tindakan pada siklus - siklus yang telah dilakukan.



Gambar 1.1 Desain PTK Kemmis dan MC. Taggart

Teknik penghimpunan data di studi ini ialah:

1. Observasi

Secara umum Observasi ialah perhatikan sesuatu lewat mengamati secara langsung suatu kegiatan secara logis, sistematis, rasional dan objektif pada yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. Pada sebuah pengamatan peneliti melihat bagaimana seorang guru mengajarkan Pendidikan matematika atau pembelajaran matematika yang nantinya akan di pelajari untuk dijadikan pertimbangan maslaaha yang akan dijadikan topik penelitian.

2. Wawancara

Metode ini merupakan subjek yang digunakan peneliti dalam satu komdisi tertentu dalam sebuah proses guna memperoleh informasi. Dalam Teknik observasi ini peneliti melakukan tanya jawab kepada seorang pendidik yang dituju untuk mengetahui permasalahan yang ada dalam dunia matematika.

3. Tes

Tes ini dipakai guna menghimpun data terkait tingkat pencapaian kemampuan siswa dalam penerapan metode jaritmatika. Jenis tes yang dipakai ialah tes praktek dan tes tulis. Pene;iti melakukan evaluasi dan penilain dengan memberika sebuah LKPD kepada siswa agar

peneliti dapat mengetahui kekurangan dalam menerapkan siklus 1 dan akan menjadi perbaikan di siklus 2.

4. Dokumentasi

Ini dipakai guna mendapat data mengenai RPP serta pemberian bukti lain pada tahap pembelajaran.

Dari beberapa tahapan dan proses tersebut, peneliti merekap hasil belajar siswa dan ketuntasan dalam penerapan metode jaritmatika pada siswa kelas II UPT SD Neegeri 87 Gresik. Berikut tabel pemyajian yang dibuat.

2.1 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas II UPT SDN87 Gresik Dalam Penerapan Metode Jaritmatika

Ketuntasan	Pra Siklus		Siklus 1		Siklus 2	
	F	p	f	p	F	p
Tuntas	16	38%	25	60%	32	76%
Tidak Tuntas	26	62%	17	40%	10	24%
Jumlah	42	100%	42	100%	42	100%
Nilai Maksimum	80		100		100	
Nilai Minimum	40		60		70	
Rata-Rata	60		83		93	
KKM	≥75		≥75		≥75	

Keterangan :

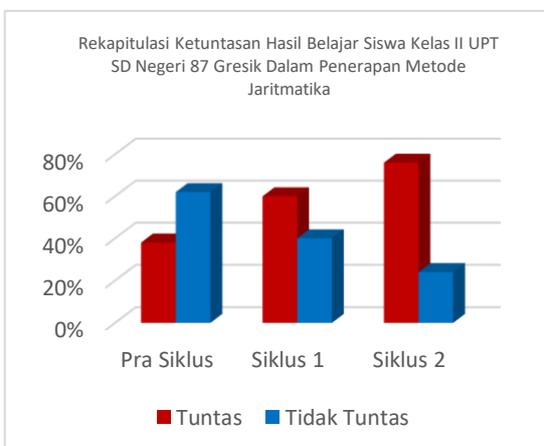
f : Frekuensi

p : Persentase

Berdasarkan tabel 2.1 di atas, berisi ketuntasan nilai siswa dalam penerapan metode jaritmatika di UPT SDN87 Gresik terdapat banyak ketuntasan. Mulai dari pra siklus yang hanya terdapat 38% ketuntasan dan setelah melakukan penerapan metode jaritmatika hingga siklus 2 ketuntasan bertambah dengan hasil 76% atau ±32 siswa tuntas menerapkan metode jaritmatika dengan nilai sempurna yaitu nilai 100.

Berikut adalah hasil Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas II UPT SDN87 Gresik Dalam Penerapan Metode Jaritmatika dalam bentuk Diagram Batang. Berikut adalah diagram batang yang telah disusun:

2.2 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas II UPT SDN87 Gresik Dalam Penerapan



Dari hasil diagram batang 1.2 di atas berisikan ketuntasan hasil belajar siswa dari mulai pra siklus, siklus 1 sampai siklus 2, penerapan metode jaritmatika selalu mengalami peningkatan yang baik. Dari hal tersebut dinyatakan bahwa Penerapan Metode Jaritmatika Untuk Siswa kelas 2 UPT SDN87 Gresik. Dinyatakan Berhasil.

Penelitian ini diambil berdasarkan dari penelitian yang relevan yaitu studi dari Dini Afriani, Asri Fardila, Galih Dani Septian pada September 2019, penelitian yang dilakukan yakni menggunakan metode Observasi dengan Penelitian Eksperimen Desain Pretes dan Postes. Dan hasil yang telah didapat yakni terbukti bahwa metode jaritmatika dapat meningkatkan ketrampilan hitung arimatika. Dari penelitian tersebut peneliti telah memperbarui dengan melakukan penerapan pada siswa kelas II UPT SDN87 Gresik dan dengan di dasari hasil penelitian yang nyata dengan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas.

D. Kesimpulan

kesimpulan di studi ini ialah penerapan metode pembelajaran

jarimatika bisa meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas II UPT SDN87 Gresik. Dengan bantuan pembelajaran jarimatika tanpa memakai alat bantu pada matematika akan lebih terlihat kongkret dengan adanya objek yang nyata atau real. Dari penelitian itu jelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam pembelajaran perkalian juga menurunnya kesulitan siswa dalam pembelajaran perkalian, hal initerbukti dengan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa.

Studi ini ada beberapa saran bagi guru yakni guru perlu bisa memberi sebuah metode atau inovasi baru yang bervariasi supaya bisa menarik siswa untuk lebih kreatif serta berkembang juga tidak mudah jenuh atau bosan. Seperti penggunaan metode jarimatika dalam efektifitas penyelesaian hitung perkalian, siswa tidak lagi merasa bosan, dengan metode ini siswa juga dapat aktif dan ikut serta dalam penerapannya juga mengurangi hambatan dalam pembelajaran matematika. Metode pembelajaran ini juga bisa dipakai dikelas-kelas lain juga dengan macam variasi mulai dari perkalian rendah hingga perkalian tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Zanti arbi buku made Pidarta 1997, 171. Tidak hanya sekolah yang menjadi sumber terbentuknya kepribadian anak, seorang guru juga memiliki peran yang sangat penting dan sangatlah dibutuhkan.

Artikel in Press :

Undang-Undang (Sisdiknas). Menegaskan bahwa pendidikan bertujuan agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan bertakwa kepada tuhan yang maha esa.

Eman Suherman. menyatakan bahwa Matematika berkenaan dengan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol tersusun secara umum dan penalarannya deduktif sehingga belajar matematika termasuk kegiatan mental yang tinggi

Jurnal :

Sahroni (2017). Pendidikan merupakan suatu system yang teratur dan mengembangkan misi yang cukup luas.

Susilo (2007). mendefinisikan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas praktik dalam proses pembelajaran.

Wardani Dkk (2006). Menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui kegiatan refleksi diri.