

## PENGARUH MEDIA *FLIP CHART* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PADA MATA PELAJARAN IPA

Andri, Didin Syafrudin

STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, Jl. Pertamina-Sengkuang, Sintang  
Email: didin\_saprudin27@yahoo.com

**Abstract:** The purpose of the research is to know the influence of media flip chart against Natural science's learning outcomes students in 5<sup>th</sup> grade. The research is a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The reseach population was all students in grade V in SD No. 18 Ladang Sintang. Samples were class VA as an experimental class numbered 22 students and class VB as the control class numbered 22 students. From the research and data analysis, obtained by the average value of the control class is 41.09 for pretest and 50.05 for posttest. While the experimental group gained an average value is 40.05 pretest and 79.73 for posttest. After testing the hypothesis on differences in the posttest results of experimental class and control class obtained t is 10.23 while t table is 2.02. Because t is greater than t table, it can be concluded that there is significant influence using media flip chart to 5<sup>th</sup> grade student's learning outcome.

**Keywords:** Flip Chart and Learning Outcomes

**Abstrak:** Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh media *flip chart* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA. Penelitian ini menggunakan *quasi experimental* dengan desain *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Nomor 18 Ladang Sintang. Sampel penelitian adalah kelas VA sebagai kelas eksperimen berjumlah 22 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol berjumlah 22 siswa. Dari hasil penelitian dan analisis data diperoleh nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol 41,09 dan nilai rata-rata *posttest* 50,05. Sedangkan kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata *pretest* 40,05 dan nilai rata-rata *posttest* 79,73. Setelah dilakukan uji hipotesis pada perbedaan hasil *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai t hitung 10,23 dan t tabel 2,01808. Karena t hitung lebih besar dari t tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media *flip chart* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA.

**Kata Kunci:** Media *Flip Chart* dan Hasil Belajar

## Pendahuluan

UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bab I pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Selanjutnya Fathurrohman (2010: 8) menyatakan bahwa “Setiap kegiatan belajar mengajar selalu melibatkan dua pelaku aktif, yaitu guru dan siswa”. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan. Mengajar merupakan kegiatan guru untuk menumbuhkan dan mendorong anak didik melakukan proses belajar. Kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh guru akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Sudjana (2013: 22) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar untuk mencapai hasil belajar secara optimal, idealnya pembelajaran harus

lebih didominasi oleh siswa. Siswa yang lebih banyak melakukan proses interaksi dalam kelas sehingga dapat dikatakan bahwa belajar aktif juga membutuhkan dukungan sarana diluar manusia yang disediakan guru dalam bentuk bahan cetakan atau digital yang disediakan dalam komputer.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri No. 18 Ladang Sintang ditemukan bahwa pembelajaran IPA terpadu di kelas V, secara keseluruhan hasil belajar siswa relatif rendah. Pada saat proses pembelajaran berlangsung banyak siswa yang kurang aktif, mengantuk di kelas, ribut sendiri, dan mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal IPA. Selain itu, diperoleh informasi dari guru IPA kelas V bahwa pada tahun sebelumnya dari 43 siswa yang tuntas hanya 18 siswa atau sama dengan 42% dari jumlah keseluruhan siswa kelas V yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu nilai KKM 66 khususnya pada materi tanah dan struktur lapisan bumi.

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah menerapkan media *flip chart* dalam proses pembelajaran. Kustandi (2011: 55) menyatakan bahwa “*Flip chart* adalah lembaran kertas yang berisikan bahan

pelajaran yang tersusun rapi dan baik". Dalam pembelajaran yang menggunakan media *flip chart*, keunggulan yang dirasakan adalah media *flip chart* mampu menyajikan pesan pembelajaran secara ringkas dan praktis. Guru tidak perlu banyak menulis di papan tulis, tugas guru hanya menyampaikan materi dan menciptakan suasana belajar yang kondusif. Diharapkan dengan media *flip chart* proses belajar mengajar dapat menjadi lebih menarik dan siswa menjadi lebih terdorong untuk mencari informasi-informasi yang dapat meningkatkan hasil belajar mereka terhadap pelajaran IPA.

Berdasarkan uraian di atas peneliti melakukan penelitian eksperimen yang berjudul "Pengaruh Media *Flip Chart* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPA".

Masalah dalam penelitian ini adalah (a) apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol; (b) apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran akhir (*posttest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol; (c) apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) kelas eksperimen; dan (d) apakah terdapat

perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) kelas kontrol di kelas V pada mata pelajaran IPA.

Tujuan penelitian (a) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol; (b) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran akhir (*posttest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol; (c) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) kelas eksperimen; dan (d) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) kelas kontrol di kelas V pada mata pelajaran IPA.

### **Metode**

Metode yang digunakan dalam Penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Bentuk penelitian ini adalah eksperimen. Bentuk desain eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan menggunakan *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri No. 18 Ladang Sintang. Sampel penelitian adalah siswa kelas VA dan kelas VB

masing-masing kelas berjumlah 22 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *nonprobability sampling* dengan cara *sampling purposive*. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan sebanyak 4x pertemuan pada materi tanah dan struktur lapisan bumi.

Pengumpulan data menggunakan beberapa instrumen yaitu: (a) soal tes (b) dokumentasi. Analisis data yang dilakukan pada nilai tes meliputi (a) uji normalitas menggunakan rumus *chi kuadrat* (b) uji homogenitas menggunakan rumus uji F (c) uji hipotesis menggunakan rumus uji t dua sampel dan uji t satu sampel.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil uji persyaratan yang dilakukan menunjukkan bahwa semua data yang dikumpulkan berdistribusi normal dan bersifat homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui Pengaruh Media *Flip Chart* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPA. Perbedaan hasil belajar siswa pada saat pengukuran awal (*pretest*) kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.**  
**Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<i>Pretest</i>	dk	t hitung	t tabel
<b>Kelas Eksperimen</b>	42	-0,38	2,01
<b>Kelas Kontrol</b>			

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa t hitung *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah -0,38, sementara t tabel pada taraf signifikan 0,05 dan dk 42 adalah sebesar 2,01. Karena t hitung lebih kecil dari t tabel maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uraian di atas menunjukkan kemampuan awal siswa kelas eksperimen tidak berbeda signifikan dengan kemampuan awal siswa kelas kontrol. Uraian tersebut memberikan makna bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat sebagai kelas yang baik untuk dijadikan sampel penelitian. Seiring dengan itu, Sugiyono (2013: 76)

menyatakan bahwa “Hasil *pretest* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan”. Hasil *pretest* siswa kelas eksperimen tidak berbeda signifikan dengan hasil *pretest* siswa kelas kontrol, maka kedua kelas tersebut

dapat digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini.

Perbedaan hasil belajar siswa pada saat pengukuran akhir (*posttest*) kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.**  
**Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<i>Posttest</i>	dk	t hitung	t tabel
Kelas Eksperimen	42	10,23	2,01
Kelas Kontrol			

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa t hitung *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 10,23, sementara t tabel pada taraf signifikan 0,05 dan dk 42 adalah sebesar 2,01. Karena t hitung lebih besar dari t tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran akhir (*Posttest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil uji hipotesis terbukti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan media *flip chart* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri No. 18 Ladang Sintang Tahun pelajaran 2014/2015.

Uraian di atas menunjukkan kemampuan akhir siswa kelas eksperimen berbeda signifikan dengan kemampuan akhir siswa kelas kontrol.

Uraian tersebut memberikan makna bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *flip chart* di kelas eksperimen sangat efektif dibandingkan pembelajaran konvensional di kelas kontrol dan hasil belajar siswa dapat meningkat dengan pembelajaran menggunakan media *flip chart*. Hal ini seiring dengan pendapat Susilana (2009: 87) menyatakan bahwa “Efektif karena *flip chart* dapat dijadikan sebagai media (pengantar) pesan pembelajaran yang secara terencana ataupun secara langsung disajikan pada *flip chart*”. Hal ini juga seiring dengan salah satu kelebihan yang dimiliki oleh media *flip chart* yaitu *flip chart* dapat mempermudah mengingat suatu materi pelajaran yang diajarkan guru. Keberhasilan penggunaan media *flip chart* ini telah dibuktikan oleh Pratiwi (2013), pada penelitian yang telah dilakukan hasil belajar siswa mengalami

peningkatan dengan persentase pada siklus I 70,73 % dan pada siklus II 90,24 %.

Selanjutnya untuk melihat keberartian perlakuan pada masing-masing kelompok penelitian dilakukan

analisis hasil belajar siswa pada saat pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*). Hasil analisis *pretest-posttest* di kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.**  
**Perbedaan Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen**

Kelas Eksperimen	dk	t hitung	t tabel
<i>Pretest</i>	21	21,92	2,07961
<i>Posttest</i>			

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa t hitung adalah 21,92, sementara t tabel pada taraf signifikan 0,05 dan dk 21 adalah sebesar 2,07. Karena t hitung lebih besar dari t tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*Posttest*) kelas eksperimen.

Hasil analisis tersebut memberikan makna bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *flip chart* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan hasil belajar siswa kelas eksperimen mengalami kenaikan yang tinggi. Fathurrohman dan Sulistyorini (2012: 64) menyatakan bahwa “Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari prestasi belajar yang dicapai siswa, kriteria keberhasilan guru dan siswa dalam melaksanakan program pembelajaran

dilihat dari kompetensi dasar yang dimiliki oleh siswa”. Keberhasilan ini sejalan dengan pendapat Sudjana (Lova, 2014: 21) menyatakan bahwa “Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor penting yaitu faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan”. Dalam hal ini salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar adalah faktor yang datang dari luar (faktor eksternal) yaitu faktor pendekatan belajar dengan menggunakan media *flip chart*.

Kemudian dilakukan analisis hasil belajar siswa pada saat pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) di kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.**  
**Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol**

Kelas Kontrol	dk	t hitung	t tabel
<i>Pretest</i>	21	3,91	2,07961
<i>Posttest</i>			

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa t hitung *pretest* dan *posttest* kelas kontrol adalah 3,91, sementara t tabel pada taraf signifikan 0,05 dan dk 21 adalah sebesar 2,07. Karena t hitung lebih besar dari t tabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*Posttest*) kelas kontrol.

Uraian di atas menunjukkan bahwa kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa kelas kontrol berbeda signifikan. Uraian tersebut memberikan makna bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas kontrol, tetapi kenaikan hasil belajar siswa pada kelas kontrol ini lebih rendah dibandingkan dengan kenaikan hasil belajar yang dicapai oleh siswa kelas eksperimen. Maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas kontrol belum begitu berhasil. Pembelajaran di kelas kontrol lebih menekankan metode ceramah dan berpusat pada guru (*teacher centered*).

Sejalan dengan itu, Rogers dalam Agung (2012: 25) menyatakan bahwa:

Pencapaian hasil belajar siswa yang kurang memadai kerap kali bukan disebabkan oleh pengetahuan dan penguasaan ilmu pengetahuan guru yang rendah, tetapi masih banyak guru yang menitikberatkan praktik pendidikan bagi pada segi pengajaran yang ditandai dengan peran guru yang dominan dan siswa hanya bersikap pasif menghafal pelajaran, sehingga kualitas pendidikan pun cenderung memperoleh hasil yang kurang memadai.

### **Simpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terhadap permasalahan dalam penelitian ini, maka diperoleh kesimpulan yaitu (a) Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol; (b) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran akhir (*posttest*) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol; (c) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) kelas eksperimen; serta (d) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada

pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) kelas kontrol pada mata pelajaran IPA.

Saran dari penelitian ini adalah (a) Media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar harus bervariasi sesuai dengan tujuan dan materi pelajaran agar siswa lebih aktif dan tidak merasa jenuh dalam belajar, (b) Adanya perhatian orang tua untuk mengontrol aktivitas belajar anaknya pada saat di rumah dengan mengingatkan anak untuk belajar, (c) Diharapkan kepada guru bidang studi IPA terpadu Sekolah Dasar supaya mempertimbangkan media *flip chart* untuk digunakan dalam proses belajar mengajar, (d) Perlu adanya penelitian lanjutan untuk menganalisis lebih jauh tentang pengaruh media *flip chart* terhadap hasil belajar siswa.

#### Daftar Pustaka

- Agung, I. (2012). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru*. Jakarta: Bestari Buana Murni.
- Fathurrohman, P. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Fathurrohman, M. dan Sulistyorini. (2012). *Belajar Dan Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta: Teras
- Kustandi, C. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Widya Utama.
- Lova, E. M. (2014). *Penerapan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Protista Di Kelas X Sekolah Menengah Atas*. Skripsi Pada Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang: Tidak diterbitkan.
- Pratiwi, D. E. (2013). *Penerapan Media Papan Balik (Flip Chart) Pada Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Skripsi Pada Program Studi Pendidikan guru Sekolah Dasar FIP Universitas Negeri Surabaya. Tidak diterbitkan.
- Sudjana, N. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Permata Press.

**PENGGUNAAN METODE KALKULATOR JARI TANGAN  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN OPERASI PERKALIAN  
PADA MATERI KELILING DAN LUAS PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG**

**Rufina Agustilini Caffriyati, Yasinta Lisa**  
**STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, Jl. Pertamina-Sengkuang, Sintang**  
**Email: yasintalisa@gmail.com**

**Abstract:** This study is aim to know the application of the finger calculator method in periphery and width of a square and rectangular; how big the student's understand improvement and the response against the application of finger calculator method in periphery and width of a square and rectangular. The population of this research is 15 students Class III A, State Elementary School 18 Sintang. The result of the studying shows that: (1) the application of the method had done well, it showed by the average learning score of the students at cycle I is 87.57 % and cycle II the average score is 100%, (2) The students' understanding in the application of finger calculator method in periphery and width of a square and rectangular had been enhanced, it shown by the average of the observation result from 76.67 with the class passing average 73.33% in cycle I became 86 with the class passing average 86.67% in cycle II, and (3) Students' response against the operation of the multiplication was very strong. It's concluded that the calculator fingers method enhanced the understanding of the operation of multiplication the application of finger calculator method in periphery and width of a square and rectangular.

**Keywords:** finger calculator method, action research

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan metode Kalkulator Jari tangan pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang, seberapa besar peningkatan pemahaman operasi perkalian menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang, respon siswa terhadap penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan pada materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang yang berjumlah 15 siswa. Hasil penelitian menunjukkan: (1) penerapan metode terlaksana dengan baik terlihat pada hasil observasi siswa pada siklus I rerata 87,57% dan siklus II rerata 100%, (2) terdapat peningkatan pemahaman operasi perkalian pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang. Ini ditunjukkan dari rerata hasil tes siklus I 76,67 dengan ketuntasan klasikal 73,33% dan hasil siklus II 86 dengan ketuntasan klasikal 86,67%, dan (3) respon siswaterhadap penggunaan metode kalkulator jari tangan sangat kuat. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode kalkulator jari tangan meningkatkan pemahaman operasi perkalian pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang.

**Kata kunci:** metode kalkulator jari tangan, PTK

## Pendahuluan

Guru sebagai seorang pendidik mempunyai tugas utama, yaitu menciptakan suasana belajar yang aktif agar siswa senantiasa belajar dengan baik dan semangat. Dengan proses belajar yang demikian, diharapkan siswa dapat berkompetisi secara sehat serta menumbuhkan motivasi dalam belajar. Hal ini akan berdampak positif dalam pencapaian hasil belajar yang memuaskan. Upaya mewujudkan harapan ini, sebaiknya guru menggunakan metode/strategi pembelajaran dan media yang tepat, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal.

Proses belajar merupakan bagian penting lembaga formal, perlu adanya pendidik dan peserta didik. Keberhasilan dalam suatu pengajaran ditentukan oleh bagaimana proses itu berlangsung. Guru menciptakan suasana belajar, untuk meningkatkan motivasi siswa. Menurut Sudjana (2011: 29), "Dalam proses belajar mengajar peran seorang guru adalah pemimpin belajar (*learning manager*) dan fasilitator belajar". Mengajar bukanlah menyampaikan pelajaran, melainkan suatu proses membelajarkan siswa. Keterpaduan proses belajar siswa dengan proses

mengajar guru mengakibatkannya terjadi interaksi belajar-mengajar.

Matematika adalah salah satu pelajaran yang penting di Sekolah Dasar (SD). Pelajaran matematika telah diperkenalkan sejak kelas 1 SD, bahkan di taman kanak-kanak siswa sudah dikenalkan dengan matematika. Ismail dkk (Hamzah dan Muslisrarini, 2014: 48) menyimpulkan, "Matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat".

Tujuan pembelajaran matematika di SD menurut PERMENDIKNAS nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk mata pelajaran matematika di SD adalah melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan. Cara tersebut dapat dilakukan melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi dan inkonsistensi, mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah,

mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, tulisan, grafik, peta dan diagram.

Kemampuan matematika mencakup kemampuan standar tentang bilangan, kemampuan berhitung yang mengandung penalaran dan keterampilan aljabar. Kemampuan mengopreasikan bilangan meliputi operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Pada hakikatnya perkalian adalah penjumlahan bilangan yang sama sebanyak "n" kali. Yulianto (2012: 1) mendefinisikan, "Perkalian sebagai penjumlahan berulang, misalnya,  $3 \times 2$  dapat di hitung dengan menjumlahkan 2 sebanyak 3 kali". Mengingat matematika sebagai salah satu mata pelajaran penting yang harus dikuasai oleh siswa, maka fokus pelajaran yang diterangkan mengacu pada kemampuan pengoprasian bilangan.

Metode pembelajaran merupakan suatu cara atau strategi yang dilakukan oleh seseorang guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa untuk mencapai tujuan. Sudjana (2011: 76) menyatakan, "Metode mengajar adalah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat

berlangsungnya pengajaran". Oleh karena itu peranan metode pembelajaran sebagai alat untuk menciptakan proses mengajar dan belajar. Metode Kalkulator Jari Tangan adalah cara berhitung matematika dengan menggunakan jari-jari tangan (Hendra, 2010: 1). Metode Kalkulator Jari Tangan tersebut terdiri dari Kejar (Kalkulator Ekonomis Jari Tangan atau Kalkulator Darurat/Sederhana diberikan lambang "K"), Opak (Operasi Antar Kejar), dan Lijar Satang (Lima Jari Satu Tangan). Namun penulis menggunakan Kejar I, dikarenakan Kejar I cukup membantu anak dalam operasi perkalian.

Pembelajaran dengan menggunakan teknik Jarimatika dapat meningkatkan pemahaman operasi perkalian pada mata pelajaran matematika bagi siswa kelas IV SD Negeri Kaloran 2 Kecamatan Gemolong Kabupaten Sragen tahun ajaran 2011/2012 (Suparno, 2012). Hasil penelitian menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan diperkuat oleh Endarsari (2011) dalam penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan meningkatkan kemampuan berhitung perkalian mata pelajaran matematika kelas III SD O Minu Puncang Sidoarjo tahun ajaran 2010/2011 dikarenakan siswa lebih mudah menghitung

perkalian dengan metode Kalkulator Jari tangan dan merasa senang dengan metode tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Metode Kalkulator jari Tangan untuk Meningkatkan Pemahaman Operasi Perkalian pada Materi Keliling dan Luas Persegi dan Persegi panjang Siswa Kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang Tahun Pelajaran 2014/2015”.

Fokus penelitian ini adalah Bagaimanakah meningkatkan pemahaman operasi perkalian dengan metode Kalkulator Jari Tangan pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang Tahun Pelajaran 2014/2015? Selanjutnya tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi dan kejelasan objektif tentang pemahaman operasi perkalian dengan metode Kalkulator Jari Tangan pada materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang 2014/2015.

### **Metode**

Penelitian ini dilakukan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Trinanto (2011: 13), “Penelitian

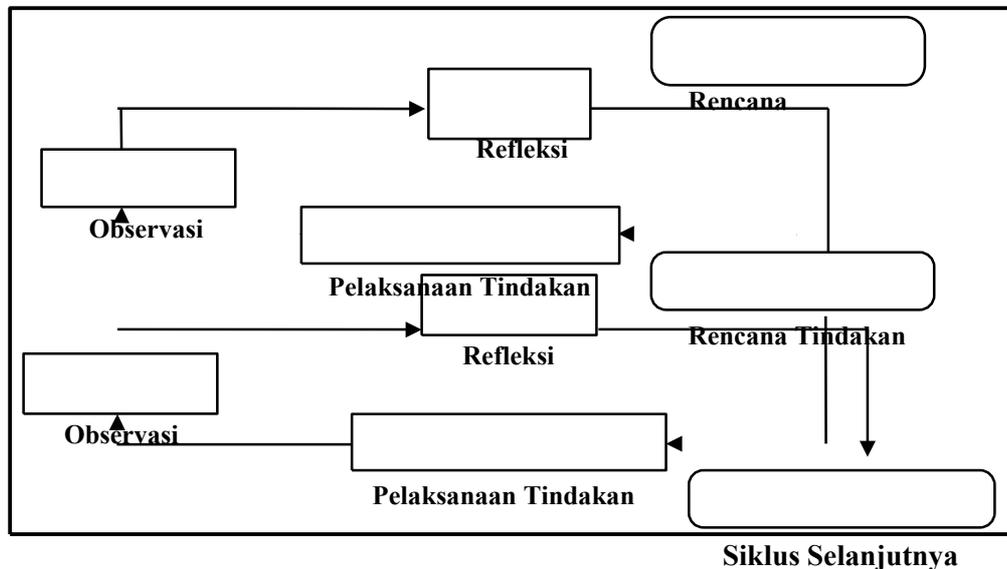
tindakan kelas berarti penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subjek penelitian pada kelas tersebut”. Pernyataan tersebut mengandung makna bahwa PTK dilakukan khusus pada kelas tertentu untuk mendapatkan akibat yang diinginkan melalui sebuah tindakan. Hal yang sama diungkapkan oleh Suharjono (2014: 57), “Penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru, bekerjasama dengan peneliti (atau dilakukan oleh guru sendiri yang juga bertindak sebagai peneliti) di kelas atau di sekolah tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran.” Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan proses yang mengevaluasi kegiatan, proses belajar mengajar yang dilaksanakan secara sistematis dan menggunakan teknik-teknik yang relevan.

Ruang lingkup penelitian tindakan kelas pada umumnya berkaitan dengan proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Ruang lingkup penelitian tindakan kelas antara adanya siswa, guru, media pembelajaran, metode atau model pembelajaran yang digunakan

pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Dalam PTK guru dapat meneliti sendiri terhadap praktik pembelajaran yang ia lakukan di kelas. Dengan penelitian tindakan kelas, guru dapat melakukan penelitian terhadap siswa dilihat dari aspek interaksinya dalam proses pembelajaran. Peneliti menggunakan bentuk PTK karena masalah yang ditemukan adalah masalah

yang terjadi di dalam kelas sehingga perlu diambil langkah PTK. Adapun PTK menurut Sukardi (2007: 212) adalah penelitian tindakan secara garis besar, peneliti pada umumnya mengenal adanya empat langkah penting, yaitu pengembangan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat langkah penting tersebut dapat dilihat dari Gambar 1.



**Gambar 1.**  
**Alur siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)**

Berdasarkan Gambar 1. dapat dijelaskan secara singkat bahwa sebelum tindakan penelitian dilakukan, terdapat masalah pratindakan pada siklus. Yaitu, kurangnya pemahaman siswa dalam operasi perkalian pada keliling dan luas persegi dan persegi panjang dan siswa tampak kurang berminat dengan pembelajaran matematika, dimana siswa hanya melihat kedepan dan tampak tidak

serius dalam mendengarkan penjelasan dari guru, serta siswa kurang aktif dalam menanggapi materi dan tampak sulit menghubungkan pelajaran dengan kehidupan mereka sehari-hari.

### Hasil dan Pembahasan

#### 1. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan terdapat peningkatan

hasil belajar siswa melalui penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan. Untuk lebih jelasnya, skenario tindakan pada pra siklus, siklus I dan siklus II akan diuraikan sebagai berikut.

a. Prasiklus

Berdasarkan hasil pra observasi ditemukan bahwa tindakan pra siklus ini oleh guru mata pelajaran Matematika. Pada kegiatan pendahuluan, guru mengucapkan salam disertai berdoa kemudian dilanjutkan mengabsen siswa, ada beberapa siswa yang kurang bersemangat menjawab saat namanya dipanggil. Apersepsi dan pemberian motivasi untuk siswa belajar yang diberikan guru adalah berupa nasehat untuk membersihkan kelas sebelum belajar dimulai, pada waktu itu masih ada beberapa sampah ditemukan sehingga kegiatan pendahuluan membutuhkan waktu yang cukup, hal ini karena guru menunjukkan perhatian dan kepedulian terhadap kondisi kelas dan melatih kedisiplinan siswa dalam kebersihan.

Pada kegiatan inti dalam pembelajaran, guru menyampaikan materi lebih berpacu pada metode ceramah dan tanya jawab. Figur guru mata pelajaran Matematika ini adalah seorang guru yang berwibawa dan suara lantang dalam berbicara yang dikenal tegas oleh siswa sehingga beberapa

siswa terlihat takut dan siswa terlihat kurang berani menjawab pertanyaan guru. Namun, tujuan guru sering melakukan tanya jawab adalah melatih siswa berani berbicara di depan teman-temannya maupun di depan guru. Pada saat pembelajaran berlangsung sebanyak 5 siswa dari 15 siswa yang aktif berani menjawab walaupun tidak semuanya benar dalam menjawab pertanyaan guru, terdapat beberapa siswa yang diam ketika diberi pertanyaan oleh guru. Pada kegiatan akhir guru, meminta siswa untuk mengerjakan 5 soal esai yang ditulis di papan tulis.

b. Siklus I

1) Perencanaan

Tindakan siklus I dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut.

- a) Menyusun skenario tindakan, perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), serta menyiapkan materi dengan menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan.
- b) Menyiapkan lembar observasi yang digunakan pada saat pelaksanaan pembelajaran.
- c) Mempersiapkan soal-soal tes yang sesuai dengan materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang.

## 2) Pelaksanaan Tindakan

Pada pertemuan pertama submateri yang dipelajari adalah Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang. Materi dijumpai dengan melihat benda di sekitar yang berbentuk persegi dan persegi panjang, dan alat peraga guru yang telah disiapkan kertas karton berbentuk persegi dan persegi panjang. Sebelum guru menyampaikan materi, guru memberikan apersepsi dengan memberi pertanyaan "Tahukan kalian apa saja yang ada di ruangan kelas ini berbentuk persegi dan persegi panjang?" siswa pun terlihat aktif menjawab secara bersama-sama sehingga suasana kelas terlihat gaduh saat guru menanyai jawaban masing-masing siswa. Setelah siswa mulai semangat mengikuti pelajaran, guru menyampaikan materi Keliling persegi dan persegi panjang dengan bantuan alat peraga yang mana menjelaskan bagaimana rumus Keliling persegi dan persegi panjang didapatkan dan bagaimana cara menjawab soal yang berhubungan dengan materi tersebut.

Dalam perhitungan perkalian, Keliling siswa belum mendapat masalah dalam perhitungan karena perkaliannya dibawah perkalian 6 namun sebagai pengenalan. Selanjutnya guru membentuk siswa dalam 3 kelompok, yang terdiri dari 5 siswa memiliki jenis

kelamin berbeda, kemampuan berbeda-beda yang bertujuan untuk saling membantu dalam memahami Keliling persegi dan persegi panjang. Setelah siswa paham, guru meminta siswa untuk kembali pada bangku masing-masing untuk mengerjakan soal tentang Keliling persegi dan persegi panjang sebagai evaluasi dari pembelajaran. Pada saat mengerjakan soal, siswa terlihat tenang dan serius sehingga tepat waktu dalam mengumpulkan tugas dan membahas bersama-sama tugas yang mereka kerjakan. Pada saat guru meminta siswa menyimpulkan materi pembelajaran, siswa masih malu dan takut namun guru tetap mengajak siswa menyimpulkan bersama-sama dengan bantuan guru. Diakhir pembelajaran guru memberikan pekerjaan rumah dan memberikan salam penutup dan menyuruh siswa berdoa.

Pada pertemuan kedua, setelah berdoa, mengabsen, dan mengecek kebersihan kelas, guru mengulang sedikit materi pembelajaran tentang Keliling persegi dan persegi panjang dengan bertanya sambil mengangkat media peraga persegi dan persegi panjang, "Kalian masih ingatkan ini gambar bangun apa, dan bagaimana menemukan Keliling masing-masing bangun tersebut?" secara keseluruhan siswa bersemangat dalam menjawab

pertanyaan tersebut dengan berlomba-lomba mengacungkan tangan untuk menjawab, dan semangat belajar siswa lebih baik dari pertemuan sebelumnya. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar dan menjelaskan materi Luas persegi dan persegi panjang. Pada materi ini siswa mulai mendapat masalah dalam perhitungan perkalian 6-9 namun guru mengulang kembali metode Kalkulator Jari Tangan dengan memperagakan setiap perkalian 6-9 bersama-sama siswa. Kemudian guru memberi latihan soal kepada siswa yang berhubungan dengan materi yang baru disampaikan terutama menghitung rumus dengan perkalian 6-9 agar siswa menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan yang diharapkan membantu permasalahan perkalian mereka. Selanjutnya guru bersama siswa membahas latihan soal dan guru menanya soal mana yang belum dipahami siswa dan meminta siswa menyimpulkan materi pembelajaran walau hanya beberapa siswa yang berani menyimpulkan namun lebih baik dari pertemuan kemarin. Diakhir pembelajaran guru memberikan pekerjaan rumah, memberi salam dan berdoa.

### 3) Pengamatan

Pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh observer. Hal yang diamati meliputi segala yang ditemukan dan berhubungan dengan kegiatan pembelajaran menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan. Kemudian guru peneliti dan observer mendiskusikan kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung guna mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi.

### 4) Refleksi

Adapun tahapan refleksi pada siklus I sebagai berikut.

#### a) Pengumpulan Data

Melakukan refleksi terhadap hasil pelaksanaan dan data hasil dari observasi siswa dan guru melalui penggunaan metode Kalkulator jari Tangan.

#### b) Reduksi Data

Diketahui kelemahan pada siklus I antarlain: (1) Sebagian siswa belum mengikuti pembelajaran dengan baik; (2) Kerja sama dalam kelompok belum terlihat jelas karena mereka menganggap teman kelompok mereka adalah saingan mereka; (3) Beberapa siswa masih belum paham dengan penggunaan metode kalkulator Jari Tangan yang guru bagikan dalam bentuk gambar pada kertas.

#### c) Penyajian Data

Analisis hasil belajar pada siklus I diperoleh ketuntasan klasikal baru mencapai 73,33% atau 11 orang siswa yang tuntas. Sedangkan empat orang lainnya masih dinyatakan tidak tuntas. Perolehan nilai rata-rata 76,67 hal tersebut menunjukkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang pada siklus I belum berhasil, karena belum ketuntasan ketuntasan klasikal, sehingga penelitian dilanjutkan siklus II.

d) Kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi guru dan peneliti. Maka peneliti memperbaiki proses pengajaran pada siklus II agar siswa lebih bersemangat dalam mengikuti metode Kalkulator Jari Tangan dan dicapai hasil yang sesuai dengan Kriteria ketuntasan Maksimum (KKM).

c. Siklus II

1) Perencanaan

Tindakan siklus II dilakukan menurut langkah-langkah sebagai berikut.

a) Menyusun skenario tindakan, perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), serta menyiapkan submateri dengan menggunakan metode Kalkulator jari Tangan.

b) Menyiapkan lembar observasi yang digunakan pada saat pelaksanaan pembelajaran.

c) Mempersiapkan soal-soal tes yang sesuai dengan materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pada pertemuan pertama guru memulai kegiatan pembelajaran dengan mengecek kehadiran siswa dan kebersihan kelas, selanjutnya guru mengadakan tanya jawab mengulang materi Keliling persegi dan persegi panjang yang pernah mereka terima dengan menjelaskan materi Keliling persegi dan persegi panjang di depan kelas dan guru meminta siswa secara bergiliran mengisi soal yang ada di papan tulis. Setelah itu guru memberikan tes evaluasi kepada siswa berupa latihan soal.

Pada saat mengerjakan soal, siswa terlihat lebih baik dari pada siklus sebelumnya karena mereka mengerjakan soal terlihat lebih serius. Setelah siswa selesai mengerjakan soal, guru membahas hasil latihan siswa dan menanyakan hal yang masih belum dipahami siswa. Selanjutnya guru meminta siswa menyimpulkan pembelajaran materi Keliling persegi dan persegi panjang, ada beberapa siswa yang menyimpulkan pembelajaran dengan baik dengan bantuan guru. Diakhir pembelajaran guru memberikan

pekerjaan rumah, memberi salam dan doa.

Pada pertemuan kedua setelah mengabsen siswa dan mengecek kebersihan kelas, guru menanyakan siswa yakni mengulang materi Luas persegi dan persegi panjang dan menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini adalah Luas persegi dan persegi panjang. Guru menjelaskan Luas persegi dan persegi panjang dengan meminta siswa mengingat kembali bagaimana mencari rumus Luas persegi dan persegi panjang dan meminta siswa secara bergiliran mengisi soal di papan tulis yang guru berikan. Pada saat mengerjakan di papan tulis, ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan pada perkalian 6-9 dan untuk itu guru memberikan solusi berupa metode Kalkulator Jari Tangan. Selanjutnya guru memperagakan terlebih dahulu penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan di depan kelas dan siswa memperhatikan cara penggunaan yang guru berikan. Setelah itu, guru membentuk siswa dalam kelompok dengan tujuan siswa yang sudah bisa penggunaan metode Kalkulator jari Tangan dapat membantu teman kelompoknya hingga paham. Guru membagi siswa dalam lima kelompok yang terdiri dari tiga orang masing-masing kelompok dengan jenis kelamin

yang berbeda dan kemampuan akademik yang berbeda. Selanjutnya guru mengetes masing-masing kelompok untuk mengetahui sejauh mana pemahaman kelompok tentang metode Kalkulator Jari Tangan. Selanjutnya siswa kembali ke bangku mereka masing-masing untuk mengerjakan latihan soal yang guru berikan. Setelah siswa selesai mengerjakan latihan soal, guru membahas hal yang belum mereka pahami dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan pembelajaran. Pada pertemuan ini siswa sudah berani mengacungkan tangan dan memberikan kesimpulan materi Luas persegi dan persegi panjang dengan baik. Diakhir pembelajaran guru memberikan pekerjaan rumah, kemudian memberi salam dan doa penutup.

### 3) Pengamatan

Pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh obsever. Hal-hal yang diamati meliputi segala yang ditemukan dan berhubungan dengan kegiatan pembelajaran menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan. Kemudian guru dan peneliti mendiskusikan kelemahan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

#### 4) Refleksi

##### a) Pengumpulan Data

Melakukan refleksi terhadap hasil pelaksanaan dan data hasil dari observasi siswa dan guru melalui penggunaan metode Kalkulator jari Tangan.

##### b) Reduksi Data

Diketahui observasi pada siklus II antar lain: (1) Siswa terlihat antusias, aktif, dan senang dalam mengikuti pembelajaran; (2) Kerjasama dalam kelompok telah jauh terlihat baik dari siklus sebelumnya; dan (3) Siswa sudah paham penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan terlihat jelas dengan hasil tes yang mereka peroleh.

##### c) Penyajian Data

Hasil belajar siklus II mengalami peningkatan. Dibuktikan dengan hasil tes siklus II diperoleh nilai tertinggi 100, nilai terendah 50 dan rata-rata kelas 86 dengan ketuntasan klasikal pada siklus II 86,67% terjadi peningkatan dari siklus I. Sehingga penelitian tidak dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

##### d) Kesimpulan

Berdasarkan analisis terhadap hasil tes siklus II, terjadi peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan siklus I, ketuntasan belajar yang dicapai telah sesuai dengan KKM dan Ketuntasan Klasikal, maka peneliti tidak melanjutkan

ke siklus selanjutnya dan berhenti di siklus II.

#### 2. Pembahasan

##### a. Penerapan Metode Kalkulator Jari Tangan

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa proses penerapan metode Kalkulator jari Tangan pada materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang di kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang dikategorikan terlaksana dengan baik. Hasil aktivitas guru siklus I dan siklus II dengan persentase yaitu 100%, serta aktivitas siswa siklus I yaitu 87,57% dan siklus II 100%. Pada aktivitas guru tidak mengalami peningkatan namun secara penilaian guru telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pelajaran yang ada. Sedangkan aktivitas siswa siklus I tampak siswa tidak ada yang bertanya tentang tentang hal yang belum dipahami dan tidak ada yang memberikan saran dan pendapat dalam menyimpulkan materi dikarenakan siswa masih diam dan belum antusias dalam mengikuti pembelajaran. Namun pada aktivitas siswa siklus II siswa sudah berani bertanya dan memberikan saran dan pendapat terlihat mereka antusias dalam mengikuti pembelajaran menggunakan metode kalkulator Jari Tangan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Ni'mah (2012) yang membuktikan bahwa ada peningkatan proses belajar siswa dalam penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan dalam mata pelajaran matematika di siklus dan siklus II pada siswa kelas IV yang diukur dengan lembar observasi. Dengan hasil siklus I yaitu 80% dan siklus II yaitu 93%, hal ini terlihat dari antusias siswa dalam belajar, terlihat lebih aktif dan senang menikmati pelajaran.

Kemudian hasil penelitian yang dilakukan Nuris (2011) mengenai aktivitas siswa terhadap metode jarimatika dapat dilihat hasil observasi metode jarimatika pada siklus II terjadi peningkatan dengan perhitungan rata-rata 4,26 maka dapat ditarik simpulan bahwa aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran perkalian dengan metode jarimatika dikategorikan sangat baik. Hal ini dikarenakan sebanyak 40 siswa kelas II sudah bersikap sangat antusias ketika hendak mengikuti pembelajaran, siswa yang merasa senang ketika proses pembelajaran berlangsung dan siswa sudah merasa senang dengan pembelajaran jarimatika.

Dipertegas menurut pendapat Ratih (2009: 2) bahwa kelebihan dari metode kalkulator Jari Tangan yaitu: (1) cepat

hasil perhitungannya; (2) nyata hasilnya langsung bisa dilihat di jari kita; (3) tidak banyak menghafal rumus; (4) menggembarakan anak saat digunakan; (5) tidak memberatkan memori otak.

#### b. Peningkatan Pemahaman Operasi Perkalian

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas pada prasiklus diperoleh rata-rata nilai siswa 57,33 dengan ketuntasan klasikal 53,33%. Setelah diberi tindakan pada siklus I dengan metode Kalkulator jari Tangan, maka diadakan tes berupa soal essay dengan jumlah 5 butir soal, maka di peroleh nilai rata-rata 76,67 dari 15 siswa. Pada siklus I hasil belajar siswa diperoleh ketuntasan klasikal yaitu 73,33% dengan jumlah siswa yang tuntas 11 orang sedangkan yang tidak tuntas 4 orang. Hal ini membuktikan bahwa pencapaian hasil belajar Matematika siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang pada siklus I dinyatakan kategori baik, namun belum mencapai ketuntasan klasikal.

Berdasarkan hasil pemahaman siswa pada siklus II menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan sudah meningkat hasilnya. Hal ini menunjukkan bahwa hasil tes siswa dari 15 orang subjek penelitian siklus II sudah berhasil dengan rata-rata 86 dan sudah mencapai ketuntasan klasikal 86,67%, dengan

jumlah siswa yang tuntas 13 siswa, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas 2 siswa, walaupun masih terdapat siswa yang belum tuntas tetapi sudah jelas terjadinya peningkatan hasil belajar siswa siklus II menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan sudah mencapai standar KKM yaitu 60 dan ketuntasan klasikal 85% dengan kategori baik, sehingga peneliti tidak melanjutkan ke siklus selanjutnya.

Adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40 terjadi peningkatan pada siklus II dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 50. Pada siklus I nilai rata-rata kelas 76,67 dengan ketuntasan klasikal dalam belajar 73,33%. Siklus II rata-rata kelas meningkat menjadi 86 dengan ketuntasan klasikal dalam belajar 86,67% dari hasil siklus, nilai rata-rata meningkat 9,33 dan ketuntasan klasikal meningkat 13,34%.

Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa adanya peningkatan pemahaman siswa dengan metode Kalkulator Jari Tangan pada materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang di kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang, disebabkan kelebihan dari tersebut relatif tidak memberatkan otak saat digunakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya

yang dilakukan Suparno (2012) peningkatan pemahaman operasi perkalian di sekolah dasar dengan menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan yang membuktikan bahwa, "Perolehan nilai hasil belajar pada siklus I yaitu siswa yang mendapat nilai di bawah KKM sebanyak 7 siswa atau 43,75% dan siswa yang mendapat nilai di atas KKM sebanyak 9 siswa atau 65,25%. Sedangkan rata-rata kelas yaitu 66,6".

Masih adanya siswa yang kurang memahami materi operasi perkalian dikarenakan keterlibatan siswa dan antusiasme siswa dalam pembelajaran masih kurang. Siklus yang ke II ini dilakukan refleksi dari pelaksanaan siklus I, pada siklus yang II ini siswa sudah lebih antusias dalam belajar, banyak siswa yang berani maju ke depan kelas, dan sebagian besar siswa sudah lebih aktif dalam mengikuti pelajaran. Ini terbukti pada siklus kedua terjadi peningkatan nilai rata-rata operasi perkalian siswa mengalami peningkatan dari 61,8 pada pratindakan menjadi 66,6 pada siklus I, dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 76,25. Dengan demikian peningkatan pada siklus II sudah mencapai indikator kinerja yaitu 80% jumlah siswa sudah mengalami ketuntasan belajar. Maka penelitian dihentikan dan dinyatakan berhasil.

Dipertegas dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratih (2014) pada peningkatan kemampuan berhitung operasi perkalian di kelas III SD Negeri 3 Nogosari. Dalam tindakan kelas siklus I siswa yang dapat mengoperasikan perhitungan pada perkalian sebanyak 60%, siswa yang dapat mengenal simbol-simbol dalam penggunaan jari sebesar 66%, siswa yang mampu memecahkan masalah perhitungan perkalian sebesar 59% dan siswa yang mampu mempraktekkan berhitung pada perkalian menggunakan metode kalkulator jarimatika sebesar 63%. Hasil belajar siswa yaitu dari 32 siswa 22 siswa yang tuntas dengan rata-rata 70,31%. Pada siklus II presentase kemampuan berhitung siswa telah mencapai 78%. Siswa yang dapat mengoperasikan perhitungan pada perkalian sebanyak 70%, siswa yang dapat mengenal simbol-simbol dalam penggunaan jari sebesar 77%, siswa yang mampu memecahkan masalah perhitungan perkalian sebesar 68% dan siswa yang mampu mempraktekkan berhitung pada perkalian menggunakan metode Kalkulator Jarimatika sebesar 81%. Sedangkan hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus II ini adalah 85% atau dari 32 siswa yang tuntas sebanyak 28 siswa. Ketuntasan klasikal yang diperoleh

siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan. Pada prasiklus ketuntasan klasikal hanya sebesar 59% atau sebanyak 15 siswa yang tuntas. Pada siklus II ketuntasan klasikal mencapai 86% atau sebanyak 28 siswa yang memenuhi criteria ketuntasan.

Hal tersebut dikarenakan kelebihan dari metode Kalkulator Jari Tangan menurut Tyas (2014: 3) mengemukakan kelebihan Kalkulator Jari Tangan antara lain: (1) dapat melatih menyeimbangkan otak kiri dan otak kanan; (2) gerakan jari-jari tangan akan menarik minat siswa; (3) jarimatika relative tidak memberatkan otak saat dipergunakan; (4) alatnya tidak perlu dibeli; (5) tidak akan ketinggalan atau terlupa dimana menyimpannya dan tidak akan disita oleh guru. Namun terdapat kekurangan dalam metode ini ialah ketelitian anak dalam menggunakan jari-jari tangan.

#### c. Respon Positif Siswa terhadap Penggunaan Metode Kalkulator Jari Tangan

Pemberian angket ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang terhadap penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang mangacu pada skala Guttman dalam

bentuk pilihan ganda dengan kriteria jawaban, yaitu “Ya” dan “Tidak” dengan jumlah item 10 soal. Angket yang telah diisi oleh siswa kemudian dianalisis untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan.

Berdasarkan data yang diperoleh, ditunjukkan bahwa jumlah rata-rata persentasi kriteria jawaban “Ya” seluruh siswa adalah 100%. Maka peneliti menyimpulkan bahwa respon siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang terhadap penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan menunjukkan respon positif dengan kriteria interpretasi angket sangat tinggi. Hasil penelitian ini juga ditunjukkan dari respon siswa yang sangat menyukai pembelajaran dengan metode Kalkulator Jari Tangan karena mengembirakan anak saat digunakan. Penelitian ini sejalan dengan hasil respon positif siswa pada penelitian penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian mata pelajaran matematika kelas III SD O Minu Puncang Sidoarjo yang dilakukan oleh Endarsari (2011) hasil angket respon siswa terhadap penggunaan teknik jarimatika adalah positif. Hasil respon positif siswa dalam menggunakan metode Kalkulator Jari Tangan sebesar 90% dengan kategori

sangat kuat. Respon hampir seluruh siswa termotivasi menggunakan teknik jarimatika dalam menghitung, siswa lebih mudah menghitung perkalian dengan jarimatika, dan merasa senang bila seandainya teknik pembelajaran jarimatika digunakan dalam pembelajaran selanjutnya.

Dipertegas dengan respon positif peningkatan kemampuan belajar perkalian dengan menggunakan metode Jarimatika pada siswa kelas II SDN Temon oleh Bagiyo (2010), hasil angket respon positif siswa sebesar 90% dikategorikan sangat kuat, hal ini sejalan dengan kelebihan dari penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan yaitu mengembirakan anak saat digunakan.

### **Simpulan dan Saran**

Berdasarkan pengolahan dan analisa data dalam penelitian ini, maka secara umum dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan metode Kalkulator Jari Tangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kompetensi dasar Luas persegi dan persegi panjang di kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang, kemudian secara khusus dapat ditarik kesimpulan yakni 1) penerapan metode Kalkulator Jari Tangan pada materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang siswa kelas III A SD Negeri 18

Ladang Sintang Tahun Pelajaran 2014/2015 terlaksana dengan baik; 2) rata-rata pemahaman konsep operasi perkalian seluruh siswa menggunakan metode Kalkulator jari Tangan materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang di kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang Tahun Pelajaran 2014/2015 terlihat pada hasil prasiklus sebesar 57,33 dengan ketuntasan klasikal 53,33%, tes siklus I sebesar 76,67 dengan ketuntasan klasikal 73,33 dan mengalami peningkatan pada Siklus II sebesar 86 dan ketuntasan klasikal 86,67%; 3) respon siswa terhadap metode Kalkulator Jari Tangan pada materi Keliling dan Luas persegi dan persegi panjang siswa kelas III A SD Negeri 18 Ladang Sintang Tahun Pelajaran 2014/2015 dikatakan sangat baik dan terbukti dari hasil angket siswa memberikan persetujuan sebesar 100%.

Selanjutnya berdasarkan kegiatan penelitian yang dialami oleh peneliti maka beberapa saran adapat diajukan yaitu 1) diharapkan bahwa lebih memahami dan lebih sungguh-sungguh dalam belajar mata pelajaran Matematika dan tidak menganggap remeh mata pelajaran Matematika karena merupakan mata pelajaran yang sangat penting.2) bagi guru metode Kalkulator Jari Tangan berpengaruh pada hasil perkalian siswa

yang mana dapat membantu siswa dalam operasi perkalian 6-9 dan merupakan masalah siswa dalam pembelajaran Matematika. Guru mampu menggunakan berbagai metode pembelajaran Matematika seperti metode kalkulator jari Tangan. 3) bagi sekolah hendaknya lebih memperhatikan lagi fasilitas-fasilitas penunjang terhadap proses belajar siswa dan fasilitas tersebut dapat digunakan dalam media pembelajaran, serta 4) bagi peneliti selanjutnya, diharapkan agar lebih menyempurnakan hasil penelitian ini sehingga dapat menemukan ide-ide baru sebagai metode baru yang dapat digunakan pada guru SD pada umumnya, dan secara khusus meningkatkan pemahaman perkalian pada mata pelajaran Matematika.

### Daftar Pustaka

- Endarsari, E. (2011). Penggunaan Teknik Jarimatika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II O Minu Puncung Sidoarjo. Vol 1 (1), 73 halaman. Tersedia: <http://library.unisby.ac.id.pdf>. [26 Juni 2015].
- Hamzah, A. dan Muhlirarini.(2014). Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika. Depok: Kharisma Putra Utama Offset.

- Hendra. (2010). Simulasi Berhitung Cepat, Cermat, Singkat dan Tepat. Cianjur: Aneka Berhitung Cepat.
- Ni'mah, Z. (2012). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dalam Pelajaran Matematika Melalui arimatika Kelas IV MI Manbaut Tholibin Kerjen-Sragat-Blitar. Jurnal Pendidikan (online), vol 1 (1), 70 halaman. Tersedia: <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/1108/pdf>. [26 Juni 2015].
- Ratih. (2009). Perkalian dengan Jari Tangan. Jurnal Pendidikan (online), vol 1 (1), 65 halaman. Tersedia: [http://lib.uin-malang.ac.id/files/thesis/chapter\\_ii/07140078.pdf](http://lib.uin-malang.ac.id/files/thesis/chapter_ii/07140078.pdf). [28 April 2015].
- Sudjana, N. (2011). Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Suharjono. (2014). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suparno, dkk. (2012). Peningkatan Pemahaman Operasi Perkalian di Sekolah Dasar dengan Menggunakan Teknik Jarimatika. Jurnal Pendidikan (online). vol 1 (1), 80 halaman. Tersedia: <http://www.eprints.uns.ac.id/11380/1/366-940-1-PB.pdf> . [26 Juni 2015].
- Trinanto. (2011). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Tyas, N.H. (2014). Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Matematika dalam Operasi Perkalian pada Siswa Kelas VI. Jurnal Pendidikan (online), vol 3 (3), 7 halaman. Tersedia: <http://www.scribd.com/doc/199535931/METODE-JARIMATIKA-TERHADAP-KEMAMPUAN-MATEMATIKA-DALAM-OPERASI-PERKALIAN-PADA-SISWA-KELAS-IV#scribd>. [4 Febuari 2015].
- Yulianto, H.S. (2012). Cara Cepat Menyelesaikan Perkalian. Jakarta: Media Pusindo. Cetakan ke-2.

