

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Dengan *Index Card Match* Kelas V

Nur Astuti^{1*}, Biya Ebi Praheto², Handoko³

¹ Universitas Sarjanawiyata, Yogyakarta

² Universitas Sarjanawiyata, Yogyakarta

³ SD Negeri 2 Pandowan

*email: [1nurastuti324@gmail.com](mailto:nurastuti324@gmail.com)

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan index card match siswa kelas V SD Negeri 2 Pandowan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), menggunakan model Kemmis dan McTaggart yang meliputi perencanaan, tindakan dan observasi, serta refleksi pada setiap siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Negeri 2 Pandowan yang berjumlah 19 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Indikator keberhasilan adalah $\geq 75\%$ dari jumlah peserta didik telah mencapai KKM yang ditentukan yaitu 75.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan index card match pada mata pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Pandowan. pembelajaran dengan menerapkan strategi *Index Card Match* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada setiap siklusnya. Pada siklus I diperoleh persentase rata-rata aktivitas siswa sebesar 63,1%, sedangkan pada siklus II persentase rata-rata aktivitas siswa sebesar 84,2%. Terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 21,1%.

Kata Kunci: *Hasil Belajar, Matematika, Index Card Match*

Pendahuluan

Negara Indonesia memiliki berbagai sumber daya manusia yang dapat menciptakan perubahan generasi lebih unggul melalui jalur pendidikan. Pendidikan merupakan gerbang utama untuk menggapai harapan dan cita-cita sehingga menjadi hal yang sangat diperhatikan oleh setiap negara. Pendidikan mewujudkan suasana belajar yang lebih aktif agar membentuk karakter manusia dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya. Hal ini senada dengan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Melalui penyelenggaraan pendidikan akan menciptakan generasi muda yang dapat bersaing dikancah internasional. Pendidikan merupakan senjata yang ampuh digunakan sebagai pengubah dunia dengan melalui pengembangan budaya membaca, menulis, berhitung sebagai langkah awal manusia dalam meningkatkan serta menambah wawasan berbagai bidang ilmu pengetahuan. Peningkatan mutu pendidikan menjadi salah satu kunci utama yang harus diperhatikan oleh pemerintah, untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Keberhasilan kualitas pendidikan di sekolah merupakan salah satu keprofesionalan tenaga pendidik guru dalam menguasai proses pembelajaran.

Guru mempunyai peran yang sangat penting dalam menentukan kuantitas pengajaran yang telah dilaksanakan, karena guru yang menghadapi langsung peserta didiknya dari berbagai macam karakter dan gaya belajar yang berbeda. Tugas tenaga pendidik ialah sebagai panutan untuk peserta didiknya dan sebagai motivasi dalam belajar. Seiring berkembangnya zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi semakin canggih sehingga dapat membantu memudahkan seorang guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Sebagai komponen

**Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 2, No. 1, 2023, 1510**

Nur Astuti, Biya Ebi Praheto, & Handoko

utama, guru dituntut untuk lebih menguasai dan mengimbangi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang kian semakin terus berkembang di masyarakat.

Melalui perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi diharapkan dapat membantu proses pembelajaran di sekolah, sehingga dapat menumbuhkan dan meningkatkan ketrampilan bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan secara kritis serta meningkatkan rasa toleransi terhadap perbedaan yang ada. Pada perkembangan abad 21 ini diharapkan setiap individu memiliki keterampilan diberbagai bidang ilmu pengetahuan yang akan dihadapi di era kemajuan teknologi dan informasi salah satunya dalam bidang matematika.

Keterampilan pada abad 21 menjadi awal mula perubahan pendidikan yang lebih unggul seiring dengan cepatnya arus perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mudah untuk diakses. Kualitas pendidikan perlu dibenahi dari mulai sekolah yang merupakan lembaga pendidikan dituntut untuk menerapkan keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis dalam pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkomunikasi (*communication*) dan berkolaborasi (*collaboration*) atau biasa juga disebut dengan keterampilan 4C. Untuk mencapai pendidikan yang berkualitas, guru harus melakukan berbagai perubahan dalam pengorganisasian kelas, penggunaan metode mengajar serta strategi belajar mengajar sangat diperlukan untuk mengelola proses belajar mengajar. Guru diharuskan bisa menciptakan suasana belajar mengajar yang nyaman, aman serta efektif, sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mencapai tujuan dan capaian pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika juga salah satu materi wajib yang harus diajarkan di sekolah. Pentingnya ilmu matematika dalam penerapan kehidupan sehari-hari menjadikan sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan formal yang diharuskan untuk mengajarkan matematika. Matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan angka, hitungan dan bilangan yang digunakan untuk mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan mempelajari matematika di SD Negeri 2 Pandowan adalah menjadikan peserta didik mampu menemukan suatu cara penyelesaian dalam pembelajaran di kelas maupun dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan angka.

Bidang ilmu matematika selalu mengalami perkembangan sesuai dengan kemajuan sains dan teknologi, salah satu perkembangannya yaitu adanya literasi dan numerasi matematika. Hal ini, belum disadari oleh peserta didik sehingga berakibat buruk terhadap proses belajar. Peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan dari guru, serta menghafal rumus namun belum sepenuhnya bisa mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh peserta didik. Peserta didik beranggapan bahwa matematika sebagai pelajaran yang sulit karena banyak rumus yang harus dipelajarinya. Hal tersebut akan mempengaruhi ketuntasan capaian pembelajaran peserta didik dalam proses belajar. Oleh karena itu, perlu adanya metode ataupun strategi dalam mengajar yang tepat agar tercapai hasil belajar yang optimal. Suasana belajar yang kondusif dan menarik serta menyenangkan menjadi salah satu faktor keberhasilan dalam pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar.

Pembelajaran matematika yang ada pada satuan pendidikan tentunya berbeda-beda, tergantung dari segi fasilitas sarana dan prasarana serta sumber daya manusia yang ada. Keaktifan dan kreatifitas guru sangat diperlukan sebagai upaya menunjang keberhasilan proses

**Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 2, No. 1, 2023, 1511**

Nur Astuti, Biya Ebi Praheto, & Handoko

belajar mengajar di kelas. Strategi pembelajaran ialah suatu hal yang penting dalam proses pembelajaran, karena dengan menggunakan strategi yang tepat dapat mengoptimalkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kunci keberhasilan pembelajaran matematika adalah keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran tidak hanya menghafalkan rumus-rumus yang ada, namun perlu penguasaan materi agar dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Pada materi operasi hitung bilangan cacah, peserta didik tidak hanya menghafalkan rumus yang ada, akan tetapi perlu untuk memahami bentuk soal agar lebih mudah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SD Negeri 2 Pandowan dapat diketahui bahwa peserta didik kelas V berjumlah 19 peserta didik, 7 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan. Masing-masing peserta didik pada setiap kompetensinya memiliki kesulitan belajar yang berbeda. Akan tetapi pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan cacah kelas V cenderung memiliki kesulitan belajar yang sama. Dilihat dari hasil belajar peserta didik yang rendah dan rata-rata nilai dibawah KKM yaitu 75. Dari jumlah siswa kelas V tersebut, hanya 7 siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM.

Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Pandowan masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan oleh guru, karena pembelajaran yang dilakukan cenderung monoton dan membuat peserta didik merasa bosan. Peserta didik yang mampu dan aktif dalam bertanya cenderung bersifat individu dan mendominasi pembelajaran, sedangkan peserta didik yang kurang mampu cenderung berdiam diri sehingga membuat hasil belajar mereka jauh dari harapan, terlihat dari hasil tes rata-rata skor kemampuan awal siswa pada prasiklus yang belum mencapai KKM. Hal tersebut, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik belum maksimal. Oleh karena itu, diperlukan suatu cara agar pelaksanaan belajar mengajar dapat terlaksana secara optimal.

Penggunaan strategi pembelajaran dan sikap dalam memahami karakteristik peserta didik harus lebih ditingkatkan, guru diharapkan mampu memberikan dorongan kepada peserta didiknya agar bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Keberhasilan suatu pembelajaran dapat diukur dari keberhasilan peserta didiknya, Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan serta hasil belajar peserta didik semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Guru sebagai faktor penting yang mempengaruhi kualitas pembelajaran, hendaknya memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didiknya sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Upaya untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran matematika di SD Negeri 2 Pandowan tersebut dapat mengembangkan berbagai strategi yang tepat. Salah satu strategi yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan *Index Card Match*. Strategi pembelajaran *Index Card Match* (mencari pasangan) adalah strategi pembelajaran yang cukup menyenangkan juga dapat digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika materi operasi hitung bilangan cacah setelah menggunakan *Index Card Match* dan untuk mengetahui penerapan pembelajaran *Index Card Match* pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan cacah kelas V SD Negeri 2 Pandowan.

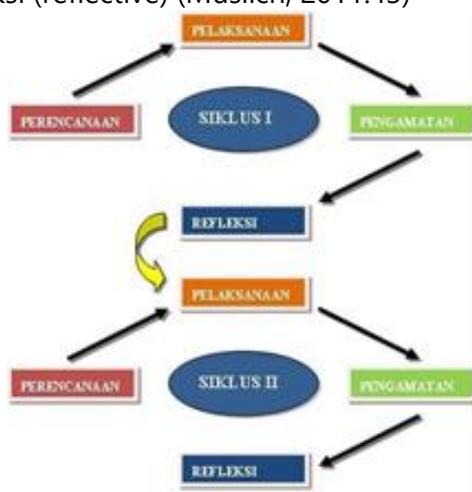
Metode

Penelitian ini akan dilakukan di SD Negeri 2 Pandowan yang beralamatkan di Pedukuhan II, Pandowan. Kecamatan Galur, Kabupeten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta 55661. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024 terhitung dari bulan Juli-Agustus 2023.

Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Daryanto (2011:1) menyebutkan bahwa PTK pada dasarnya merupakan kegiatan nyata yang dilakukan guru dalam rangka memperbaiki mutu pembelajaran di kelasnya. penelitian tindakan kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Prosedur dan langkah-langkah penelitian mengikuti prinsip-prinsip dasar yang berlaku dalam penelitian tindakan.

Secara terperinci tahapan-tahapan dalam rancangan penelitian tindakan diawali dengan perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (action), observasi (observation), dan melakukan refleksi pada setiap siklus (reflecting) dan seterusnya sampai perbaikan yang diharapkan tercapai. PTK dimulai dari tahap perencanaan tindakan (planning) setelah ditemukannya masalah dalam pembelajaran dengan mengidentifikasi terjadinya masalah di kelas, dilanjutkan dengan pelaksanaan Tindakan (action), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting).

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif, yaitu menggambarkan masalah sebenarnya yang ada di lapangan, kemudian direfleksikan dan dianalisis sesuai dengan teori yang menunjang dan dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan di lapangan. Pendekatan kualitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menelusuri dan mendapatkan gambaran secara jelas tentang stuan kelas dan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara bersiklus. Desain penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dalam model ini terdiri atas dua siklus dan setiap siklus terdiri atas beberapa tahap yaitu perencanaan (plan), (tindakan/pengamatan), (action/observation) dan refleksi (reflective) (Muslich, 2011:43)

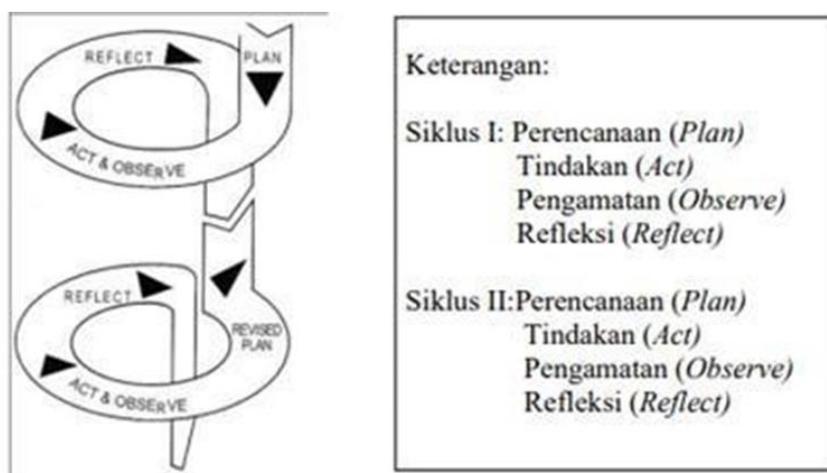


Gambar 1. Model Kemmis dan Mc.Taggart

**Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 2, No. 1, 2023, 1513**

Nur Astuti, Biya Ebi Praheto, & Handoko

Siklus I dan siklus II memiliki prosedur penelitian tindakan kelas yang sama. Penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan Mc.Taggart (Wijaya & Dedi, 2011: 21) yang mencakup empat komponen, yaitu: 1) perencanaan (planning), 2) Tindakan (action), 3) pengamatan (observe), dan 4) refleksi (reflection) dalam suatu sistem spiral yang saling terkait antara langkah satu dengan langkah berikutnya yang secara singkat akan dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 2 Langkah Kemmis dan Mc.Taggart

➤ **Siklus I**

Berdasarkan gambar di atas, dalam setiap siklus terdapat empat kegiatan yang terdiri dari:

a. Perencanaan (Plan)

Tahap perencanaan merupakan proses merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar kelas V SD Negeri 2 Pandowan pada mata pelajaran Matematika. Perencanaan dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Mengidentifikasi masalah melalui koordinasi dengan guru mata pelajaran, kemudian merumuskan masalah
- 2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, modul ini berguna sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.
- 3) Menyiapkan bahan ajar, dan index card match serta segala kelengkapan peralatan yang membutuhkan dalam pembelajaran.
- 4) Menyiapkan instrumen penelitian yang berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta lembar kuesioner (angket) untuk mengukur minat belajar siswa.

b. Tindakan (Action)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas sesuai dengan skenario (rencana) yang telah dituangkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (Modul Ajar) dengan menggunakan index card match untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan cacah. Dalam pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini, peneliti sendiri bertindak sebagai observer penelitian, yaitu mengamati kegiatan proses belajar mengajar seperti aktivitas guru dan siswa.

c. Pengamatan (Observing)

Dalam pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini, peneliti sendiri bertindak sebagai observer penelitian, yaitu mengamati kegiatan proses belajar mengajar seperti aktivitas guru dan siswa, sedangkan guru kelas V SD Negeri 2 Pandowan melaksanakan kegiatan pembelajaran.

d. Refleksi (Reflect)

Pada tahap ini guru melakukan evaluasi untuk mengetahui adanya peningkatan minat belajar siswa melalui angket. Refleksi dilakukan setelah observasi dan evaluasi dilaksanakan dan dijadikan sebagai acuan. Pada tahap ini guru dan siswa mengkaji hasil yang diperoleh dan pemberian tindakan pada siklus awal. Hasil refleksi ini dijadikan sebagai dasar untuk menyempurnakan serta memperbaiki perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada tahap berikutnya.

➤ **Siklus II**

Hasil dari tahap refleksi ketika siklus I tidak berhasil, maka akan di perbaiki pada siklus II jika belum mencapai target maka akan dilanjutkan ke siklus berikutnya

Teknik pengambilan data menunjukkan mengenai proses peneliti untuk memperoleh data. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dalam Penelitian Tindakan Kelas, penentuan teknik pengumpulan data ini bergantung pada data yang diperoleh. Adapun pengumpulan data yang diperoleh untuk mengumpulkan data ini, peneliti menggunakan teknik antara lain:

a. Observasi

Observasi adalah pengamatan dengan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti (Purnomo dalam Hardani, 2020: 123). Observasi (observation) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung (Sukmadinata dalam Hardani, 2020: 124). Observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap obyek penelitian (Riyanto dalam Hardani, 2020: 125). Dari ketiga pengertian menurut para ahli tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa observasi merupakan suatu cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara diamati, baik dengan cara langsung maupun tidak langsung terhadap objek penelitian melalui tes, kuesioner, rekam gambar, dan rekam suara.

Observasi dilaksanakan bertujuan untuk mengamati kondisi, situasi, proses dan perilaku pada saat proses pembelajaran berlangsung, yaitu dari tahap awal sampai akhir. Dengan observasi dapat diketahui langsung gambaran yang utuh tentang pelaksanaan pembelajaran matematika dengan *Index Card Match* pada siswa kelas V SD Negeri 2 Pandowan, kemampuan guru dalam mengelola kelas dan aktifitas selama proses pembelajaran dengan *Index Card Match*. Dalam melakukan observasi, peneliti harus mempersiapkan instrumen penelitian. Dalam hal ini, peneliti menggunakan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa pada saat kegiatan belajar mengajar.

b. Tes

Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik. Pengukuran tes hasil belajar ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Tes tersebut

juga sebagai salah satu rangkaian kegiatan dalam penerapan *Index Card Match*. Tes ini berupa evaluasi yang digunakan untuk mengukur kemampuan atau hasil belajar siswa. Hasil tes ini akan digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui *Index Card Match*. Teknik tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 2 Pandowan dalam mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan cacah adalah nilai performance dan tes tulis yang berbentuk uraian singkat yang terdiri dari 10 soal.

c. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi adalah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen (Hardani, 2020: 149). Teknik pengumpulan data dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen rapat dan sebagainya (Arikunto, 2013: 274). Dari kedua pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Dokumentasi merupakan pelengkap dalam metode observasi dan wawancara bisa dalam bentuk tulisan, foto, maupun video.

Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk mempermudah peneliti mengumpulkan data tentang kegiatan siswa dalam menerapkan *Index Card Match* terkait mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan cacah. Dokumentasi tersebut dibuat saat kegiatan pembelajaran berlangsung dengan berupa foto dan video.

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah gabungan dari data kualitatif dan data kuantitatif. Dengan demikian analisis data dari penelitian ini adalah analisis deskripsi kualitatif dan deskripsi kuantitatif, yaitu sebagai berikut:

a. Data kualitatif

Data-data kualitatif yang diperlukan dalam penelitian ini dapat diperoleh melalui observasi kelas yang berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan lembar pengamatan aktivitas siswa serta wawancara dengan guru yang bersangkutan.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif merupakan data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung, atau data yang berupa angka. Dalam penelitian ini, data kuantitatif berupa nilai observasi guru dan siswa, nilai rata-rata kelas untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa dalam satu kelas pada suatu pembelajaran dan nilai prosentase ketuntasan hasil belajar pada tiap siklus.

Indikator keberhasilan tindakan merupakan suatu tindakan yang digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan atau memperbaiki proses belajar mengajar di kelas. Dalam PTK ini yang akan dilihat adalah indikator kerjanya. Maka diperlukan indikator sebagai berikut:

- a. Nilai rata-rata siswa kelas V SD Negeri 2 Pandowan pada mata pelajaran matematika mencapai ≥ 80 (Baik).
- b. Persentase ketuntasan hasil belajar termasuk dalam kategori baik jika mencapai $\geq 80\%$ dari jumlah peserta didik seluruhnya
- c. Strategi *Index Card Match* dikatakan berhasil jika $\geq 80\%$ siswa memperoleh nilai diatas KKM yaitu 75.
- d. Skor aktivitas guru mencapai ≥ 75 .
- e. Skor aktivitas siswa mencapai ≥ 75

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian tindakan kelas ini diperoleh dari kondisi awal, tindakan pada siklus I dan II. Hasil tes diuraikan dalam bentuk data kualitatif dan kuantitatif. Untuk hasil non tes berupa hasil observasi akan diuraikan dalam bentuk deskripsi data kualitatif. Penelitian tindakan kelas ini, dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 2 Pandowan pada materi operasi hitung bilangan cacah dengan menggunakan index card match. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, siklus 1 dimulai dari tanggal 28 Juli dan tanggal 1 Agustus 2023, dan siklus II dimulai dari tanggal 10 Agustus sampai tanggal 21 Agustus 2023. Adapun data pada setiap siklus didapatkan dari data hasil observasi aktivitas guru, data hasil observasi aktivitas siswa dan data hasil belajar serta angket minat belajar siswa selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung.

1. Data Pratindakan

Pembelajaran pada kondisi awal menunjukkan peserta didik terlihat kurang serius dan kurang antusias, sehingga pembelajaran yang terjadi kurang menarik. Pembelajaran yang digunakan pada saat kondisi awal guru menggunakan metode konvensional dengan ceramah tanpa menggunakan media yang menarik dan penyampaian yang kurang menarik. Pada pembelajaran yang terjadi peserta didik kurang dapat memahami konsep yang diajarkan karena pembelajaran yang dilakukan tidak menggunakan benda atau media pembelajaran yang konkret.

2. Hasil Tindakan Siklus I

Pada tahap ini, peneliti melakukan siklus yang pertama dengan menerapkan strategi pembelajaran *Index Card Match* pada pembelajaran matematika. Siklus I ini terdiri dari empat tahap, yakni perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*)

3. Hasil Tindakan Siklus II

Siklus II merupakan tahap lanjutan dari siklus I yang dilakukan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I. Namun pada pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II sedikit berbeda, dengan adanya perbaikan dalam proses pembelajaran sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I. Tahapan-tahapan pada siklus II sama dengan tahapan yang dilakukan pada siklus I, yakni tahap perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

4. Perbandingan Hasil Antar Tindakan

Dari hasil evaluasi dan analisis kegiatan siklus II masih ditemukan beberapa kekurangan terutama pada siswa. Saat berdiskusi kelompok ada beberapa siswa yang tidak ikut berdiskusi, beberapa hanya berbicara dan bermain dengan temannya. Saat diberikan kesempatan bertanya siswa yang sebenarnya belum memahami materi masih malu untuk bertanya. Namun secara keseluruhan kegiatan pada siklus II sudah sangat baik, apersepsi yang diberikan guru juga sudah sangat interaktif dan juga pemberian apresiasi kepada siswa juga sudah sangat baik. Siswa juga lebih tenang saat menyimak penjelasan dari guru dan aktif saat mengikuti pembelajaran. Saat mencoba dengan index card match juga sudah disiplin, tidak saling berebut sehingga semua anggota kelompok kesempatan yang sama.

Pembahasan

1. Penerapan *Index Card Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah

Setelah melakukan penelitian selama dua kali siklus dengan menggunakan strategi pembelajaran *Index Card Match* dapat terlaksana dengan baik dengan adanya perbaikan-perbaikan disetiap siklusnya. Penerapan strategi ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa terkait materi operasi hitung bilangan cacah. Menurut Melvin L. Siberman strategi *Index Card Match* merupakan cara aktif dan menyenangkan untuk meninjau ulang materi pelajaran. Cara ini memungkinkan siswa untuk berpasangan dan memberi pertanyaan kuis pada temannya. Teori tersebut terbukti sesuai dengan kondisi yang terjadi di lapangan bahwasannya penerapan strategi ini juga bisa membuat siswa menjadi lebih aktif dan semangat saat proses pembelajaran.

Menurut saya, penerapan strategi *Index Card Match* ini memberikan pengaruh kepada aktivitas siswa. Kegiatan yang ada di dalamnya membuat siswa untuk aktif dalam mencari pasangan kartu. Hal ini juga terbukti dengan hasil observasi aktivitas siswa dimana siswa lebih aktif dalam berinteraksi baik dengan guru maupun siswa lainnya.

Penerapan strategi *Index Card Match* pada setiap siklus memperoleh hasil yang berbeda. Perbedaan tersebut terlihat pada skor perolehan aktivitas guru dan skor perolehan aktivitas siswa. Pada siklus I hasil observasi aktivitas guru memperoleh skor 80,9 (Baik) dan hasil observasi siswa mendapat nilai 75 (Cukup). Pembelajaran pada siklus I telah menunjukkan hasil yang cukup baik namun memang terdapat beberapa kendala dan masalah yang mengakibatkan belum tercapainya hasil yang diharapkan. Beberapa kendala diantaranya yaitu guru kurang tegas dalam menegur siswa yang ramai sehingga kelas menjadi tidak kondusif. Siswa juga masih ada yang kebingungan karena kekurangan penjelasan dari guru mengenai langkah-langkah strategi *Index Card Match*. Selain itu pada saat presentasi di depan kelas siswa juga masih malu dan sedikit kurang keras dalam pelafalannya sehingga guru harus mengulangi kembali agar siswa yang lain bisa memahami tentang materi yang disampaikan.

Pada siklus II, penerapan strategi *Index Card Match* pada kelas V menunjukkan hasil yang lebih baik dari siklus I. Hal ini tidak terlepas dari perbaikan-perbaikan yang dilakukan pada tahap refleksi di siklus I. Hasil yang diperoleh pada pembelajaran siklus II dapat dilihat pada hasil observasi guru dan observasi siswa. Hasil observasi guru pada siklus II memperoleh skor 98,8 (Sangat Baik) yang mengalami peningkatan dari siklus I yang hanya memperoleh skor 80,9 (Baik). Sedangkan untuk hasil observasi siswa skor yang diperoleh pada siklus II yaitu 90,1 (Sangat Baik) yang mengalami peningkatan dari siklus I yang hanya mendapatkan skor 75 (Cukup). Jadi pada siklus II aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan dan sudah mencapai indikator kinerja yang ditentukan yaitu ≥ 80 .

2. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah

Data yang diperoleh dari awal sebelum siklus dapat diketahui bahwa nilai hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Pandowan terhadap materi operasi hitung bilangan cacah masih belum mencapai hasil yang maksimal. Hal ini dapat diperkuat dengan nilai ulangan harian siswa terhadap materi operasi hitung bilangan cacah masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh guru.

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 2, No. 1, 2023, 1518

Nur Astuti, Biya Ebi Praheto, & Handoko

Dari data yang didapat dari jumlah siswa total 19, hanya 7 siswa yang tuntas sedangkan 12 lainnya belum tuntas. Dengan perolehan rata-rata sebesar 53,7 dan persentase ketuntasan sebesar 36,8%. Pada siklus I penerapan strategi *Index Card Match* dapat dikatakan meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat. Hal ini dapat dilihat dari data hasil observasi dimana di dapatkan data ketuntasan belajar sebanyak 12 siswa sedangkan 7 sisanya belum tuntas.

Apabila dilihat dari rata-rata nilai kelas juga mengalami peningkatan menjadi 75 dan persentase ketuntasan mencapai 63,1%. Namun meskipun pada siklus I sudah mengalami peningkatan dari data awal yang diperoleh peneliti, akan tetapi hasil ini belum dapat mencapai indikator kinerja yang ditetapkan oleh peneliti yaitu ≥ 80 . Hal itu tentunya perlu dilakukan perbaikan pada siklus selanjutnya untuk mencapai suatu keberhasilan dalam penelitian. Pada siklus II kembali terjadi peningkatan dibandingkan siklus I. Beberapa perbaikan-perbaikan yang dilakukan bisa membuat pembelajaran menjadi lebih baik sehingga didapatkan data ketuntasan siswa dalam belajar sebanyak 16 siswa sedangkan 3 lainnya belum tuntas dari 19 siswa.

Untuk nilai rata-rata siswa sebesar 90,1 dengan persentase sebesar 84,2%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siklus I dan siklus II, penerapan strategi *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi operasi hitung bilangan cacah telah berhasil dilakukan dengan baik dan hasil yang didapatkan bisa dikategorikan sangat baik karena dari siklus I dan siklus II mengalami peningkatan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan strategi *Index Card Match* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada setiap siklusnya. Pada siklus I diperoleh persentase rata-rata aktivitas siswa sebesar 63,1%, sedangkan pada siklus II persentase rata-rata aktivitas siswa sebesar 84,2%. Terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 21,1%.

Penerapan strategi pembelajaran *Index Card Match* pada siswa kelas V SD Negeri 2 Pandowan mendapat respons rata-rata presentase 90,1%. Hal ini tergolong positif dari standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$.

Ucapan Terimakasih

Peneliti menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. H. Pardimin, M.Pd., Ph.D., Rektor Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh pendidikan di Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta.
2. Dr. Siti Mariah, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin sehingga laporan penelitian ini dapat terlaksana.
3. Dr. Heri Maria Zulfiati, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Guru Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, yang telah memberikan pelayanan, arahan, dan motivasi yang baik serta bermanfaat.
4. Dr. Biya Ebi Praheto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan

**Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 2, No. 1, 2023, 1519**

Nur Astuti, Biya Ebi Praheto, & Handoko

bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penulisan laporan PTK.

5. Suparmi, S.Pd,SD selaku kepala SD Negeri 2 Pandowan
6. Handoko, S.Pd selaku guru pamong di SD Negeri 2 Pandowan
7. Bapak/Ibu Guru SD Negeri 2 Pandowan
8. Seluruh peserta didik SD Negeri 2 Pandowan
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu demi satu, yang telah berkontribusi dalam penelitian dan penyusunan laporan PTK ini.

Akhirnya peneliti berharap, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi peningkatan mutu pendidikan khususnya di sekolah dasar

Daftar Pustaka

- Ahmadi, F., & Ibda, H. 2019. *Konsep dan aplikasi literasi baru di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0*. Jawa Tengah: CV. Pilar Nusantara.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2004. *Perpustakaan Perguruan Tinggi: Buku Pedoman*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional RI Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Hamzah. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Aprilia, Puri Nadia, dkk. 2023. *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Dengan Model dan Media Inovatif*. Semarang: Cahya Ghani Recovery
- Ernawati, dkk. 2021. *Problematika Pembelajaran Matematika*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Syafdaningsih, Rukiyah dan Febriyanti Utami. 2020. *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Priatna, Nanang dan Ricki Yuliardi. 2019. *Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahman, Aulia Arief. 2018. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Dewi, Made Sri Astika. 2022. *Buku Ajar Pembelajaran Matematika SD Untuk Mahasiswa PGSD*. Bandung: Nilacakra.
- Irmawati, Dwi Agustin. 2020. *Media Pembelajaran Matematika: Cara Gembira Belajar Matematika*. Tulungagung: Pernal Edukreatif
- Hariyanto dan Susono. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kunandar, Mandiri. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai pengembang Profesi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Purwandari, Anggi Dwi. 2014. t.d. "Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dengan Metode Index Card Match Pada Siswa Kelas IV MI Bustanul Muta'allimin Setro Menganti Gresik", Skripsi PTK (Surabaya: Perpustakaan UIN Sunan Ampel).

**Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 2, No. 1, 2023, 1520**

Nur Astuti, Biya Ebi Praheto, & Handoko

- Purwanto, Ngalim. 2012. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Fajar Interpratama.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Suwandi. 2008. *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wahyuni, Nur Esa dan Baharudin. 2012. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.