



Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pengolahan Data Melalui Media Kapas Daku (Kartu Pasangan Data Kubus) Pada Siswa Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Kota Surabaya

Devrita Jeny Ninggarwati^{1✉}, Neni Mariana², Nanik Handayani³

Pendidikan Profesi Guru PGSD Universitas Negeri Surabaya

SDN Kertajaya V/211Kertajaya

Email : jdevrita@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Salah satu tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan KAPAS DAKU (Kartu Pasangan Data Kubus). Penelitian ini menggunakan metode *Classroom Action Research* dengan melibatkan 26 siswa dari kelas IV-B di SDN Kertajaya V/211 Kota Surabaya, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan karena hasil belajar peserta didik kurang baik dalam pelajaran Matematika tentang pengolahan data. Studi ini dibagi menjadi tiga tahapan: Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif sebagai hasil nilai peserta didik selama melaksanakan unjuk kerja. Keberhasilan penelitian dapat dilihat dari indikator ketercapaian hasil belajar yang meningkat minimal sebesar 75% dari ketentuan KKM. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa belajar lebih baik. Pra-siklus menunjukkan hal ini dengan nilai rata-rata 71,92 dengan kategori Cukup 43,07% dan Baik 28,84%. Dirasa hasil tersebut tidak maksimal, maka selanjutnya dilakukan tahapan Siklus I dimana menunjukkan peningkatan nilai rata-rata sebesar 77,94 dengan kategori 77,4% Baik. Meskipun tahapan Siklus I sudah melampaui ketuntasan KKM, hal tersebut dirasa peneliti masih belum maksimal. Dengan demikian perlu adanya lanjutan tahap Siklus II didapati hasil peningkatan nilai rata-rata sebesar 99,03 dengan kategori 99% Sangat Baik. Secara keseluruhan, hasil belajar peserta didik Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 dapat ditingkatkan dengan menggunakan KAPAS DAKU (Kartu Pasangan Data Kubus). Peningkatan hasil belajar pada Siklus I sebesar 5,48% dan peningkatan sebesar 21,63% pada Siklus II. Secara keseluruhan, peningkatan hasil belajar materi pengolahan data dari tahapan-tahapan tersebut sebesar 27,11%.

Kata Kunci : *Media KAPAS DAKU, Pengolahan Data, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas*

Abstract

This Collaborative Classroom Action Research (PTK) intends to improve student learning outcomes by utilizing KAPAS DAKU media (Pair Data Cube Cards). This is prompted by students' poor learning outcomes in Math in Data Processing material for grade IV SD at SDN Kertajaya V/211 Kota Surabaya. In this study, the Classroom Action Research technique was employed, and the research subjects were class IV-B students from SDN Kertajaya V/211 Surabaya City, a total of 26 people, 13 male students and 13 female students. This research was separated into three stages: Pre-Cycle, Cycle I, and Cycle II. The descriptive quantitative analysis employed in this study is based on students' performance scores. The indicators of accomplishment of learning outcomes, which have grown by at least 75% as a result of the KKM provisions, demonstrate the research's success. This study's findings indicate an improvement in student learning outcomes. This is evident in the Pre Cycle, which has an average score of 71.92, with an Enough category of 43.07% and a Good category of 28.84%. When it was determined that these findings were not optimal, the cycle I stage was performed, resulting in an increase in the average value of 77.94 with a category of 77.4% Good. Despite the fact that the Cycle I stages exceeded the KKM's completeness, the researcher concluded that this was not optimal. As a result of continuing the Cycle II stage, it is discovered that the results of an increase in the average value of 99.03 are in the Very Good 99% category. The overall description shows that the improvement in learning outcomes during Cycle I was 5.48%, which was subsequently followed by a 21.63% rise in Cycle II. Overall, the result of improving the learning outcomes of data processing materials from the phases completed is 27.11%. As a result, it was determined that the KAPAS DAKU media (Date Cube Pair Card) can increase the learning results of Class IV-B students at SDN Kertajaya V/211 Surabaya on the topic of Mathematical Data Processing.

Keywords : KAPAS DAKU Media, Data Processing, Learning Outcomes, Classroom Action Research

PENDAHULUAN

Pendidikan dapat membentuk watak serta karakter menjadi lebih baik lagi melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Damanik, dkk., 2022). Pendidikan bisa didapatkan melalui diri sendiri, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, maupun masyarakat. Salah satu proses penyampaian pendidikan sekolah biasanya dikatakan sebagai pendidikan formal. Pendidikan memiliki peran penting demi meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan formal atau non formal Monaweroh, Hatijatul (2023). Peserta didik mendapatkan proses bimbingan melalui pendidikan formal dengan cara memecahkan permasalahan yang ada dan mengembangkan potensi yang dimiliki siswa (Sukmadinata, Nana Syaodih., 2005). Bimbingan dapat diartikan sebagai suatu cara untuk mengoptimalkan tumbuh kembang siswa (Zogoto, Maria Magdalena dan Gee, Efrata., 2022). Berbagai mata pelajaran sekolah, termasuk matematika, dapat mendapatkan bimbingan.

Menurut Falasifah, Farah., dkk. (2022) matematika merupakan sebuah pemegang kedudukan penting mata pelajaran dalam pendidikan yang diwajibkan. Hal ini didukung oleh pendapat Abidin, dkk. (2017) bahwa matematika merupakan sumber dari seluruh ilmu. Matematika juga berguna dalam kehidupan memajukan daya pikir manusia oleh sebab itu bisa dikatakan jika matematika adalah sebuah ilmu universal (Permendikbud, 2014). Dalam penerapannya, matematika bisa dikreasikan melalui proses pembelajaran dengan pengolahan materi oleh guru secara aktif (Abidin, dkk., 2017). Sesuai dengan pendapat Susanto (2015) bahwa guru merupakan pihak yang dapat memberi pengaruh terhadap proses maupun hasil pembelajaran. Pengaruh ini bisa dilakukan melalui pemanfaatan desain pembelajaran dalam matematika baik pemanfaatan model, media, hingga inovasi lainnya supaya keterampilan dan hasil peserta didik mampu tercapai secara maksimal (Falasafah, dkk., 2022)

Pentingnya melakukan inovasi pada media pembelajaran dikarenakan melalui media dapat dijadikan sebagai alat bantu ketika mengajar yang dimanfaatkan oleh guru dalam penyampaian pesan dari sumber kepada penerima materi belajar (Suryani, 2018). Sesuai dengan pendapat Aulisia (2019) pemanfaatan media yang baik mampu memacu siswa dalam berpikir kritis. Sehingga media tersebut mampu dimanfaatkan guru sebagai daya tarik terhadap keterampilan bukan sebatas penyampaian informasi dari suatu materi pelajaran. Melihat kondisi tersebut, penggunaan produk inovasi media yang akan dikembangkan oleh peneliti diharapkan dapat menjadi sebuah upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui keterampilan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis pada media didukung juga oleh penerapan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) selama proses penelitian. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Dita, dkk. (2021) bahwa selama proses pembelajaran PBL dilakukan dengan cara peserta didik dituntut untuk memecahkan masalah dimana bukan hanya terkait pada salah satu ilmu saja melainkan keterkaitannya sangat luas dengan pengetahuan awal peserta didik dan pengetahuan barunya. Keterlibatan tersebut secara tidak langsung memacu keaktifan dalam berpikir tingkat tinggi, bertanya, menciptakan pembelajar yang mandiri, hingga meningkatkan hasil belajar. Sependapat dengan pernyataan tersebut, Agus, Jufri., dkk. (2022) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa melalui penerapan model PBL terjadi peningkatan hasil belajar dan kreativitas siswa pada Pelajaran IPS kelas IV sebesar 40%.

Berdasar pada hasil pelaksanaan observasi dan penelitian di Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya tanggal 24 – 26 Juli 2023 proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sudah ada pada kategori baik tetapi belum mampu dilakukan secara maksimal. Hasil

belajara peserta didik pada materi pengolahan data dalam kategori cukup karena pada kenyataannya guru belum mampu menggunakan media pembelajaran sepenuhnya sehingga ketuntasan belajar masih tergolong rendah. Hasil rata-rata nilai peserta didik kelas IV-B yaitu 71,92 dimana hal ini masih belum mampu mencapai KKM sebesar 75%. Peneliti menggunakan KAPAS DAKU, atau Kartu Pasangan Data Kubus, sebagai solusi untuk masalah tersebut. KAPAS DAKU dipasang antara dua kartu yang memiliki kesamaan, memungkinkan siswa untuk mengikuti pelajaran setelah menyesuaikannya dengan materi pelajaran (Budiarsa, 2019).

Fatimah (2018) melakukan penelitian didapati hasil bahwa media APE Kartu pasangan mampu berpengaruh terhadap hasil belajar. Sedangkan penelitian serupa yang memanfaatkan media Kubus yaitu dilakukan oleh Saputri, dkk. (2022) bahwa terjadi peningkatan terhadap kemampuan bahasa anak serta terbukti mampu menarik perhatian siswa. Bukan hanya itu saja, penerapan pemanfaatan media KAPAS dan KUBUS bisa dilakukan dengan cara memberi modifikasi baik desain maupun aturan permainannya. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa melalui media tersebut dapat menunjang proses belajar anak dalam memahami materi terkait serta mampu meningkatkan motivasi anak (Iyolitasari, 2014).

Berdasar pada uraian di atas, melalui media KAPAS DAKU peserta didik mampu menemukan pemahamannya dengan berproses pengamatan, pencarian makna, serta pemasangan kesesuaian antara dua kartu dengan data kubus. Peneliti juga menggunakan acuan pemanfaatan kondisi lingkungan belajar siswa sebagai langkah dorongan dalam menciptakan inovasi media pembelajaran terkhusus untuk pembelajaran matematika pengolahan data. Upaya peneliti dalam memanfaatkan media ini dilihat dari kecocokan antara gaya belajar siswa Kelas IV-B serta materi pengolahan data (diagram batang) dengan proses pencarian data melalui media KAPAS DAKU. Kecenderungan gaya belajar peserta didik yang mengarah pada visual dapat memanfaatkan KAPAS (Kartu Pasangan) dan kinestetik beraktifitas menggunakan DAKU (Data Kubus). Melalui kesesuaian yang telah dilakukan tersebut bertujuan untuk menciptakan inovasi wajah baru dalam pemanfaatan media pembelajaran.

Penelitian sebelumnya baik yang menggunakan media KAPAS maupun Kubus Huruf, dijumpai kekurangan belum adanya unsur kekritisian dan kreativitas. Melalui hal tersebut kelebihan yang diberikan pada media KAPAS DAKU yaitu sudah melalui penyesuaian baik dengan kesesuaian karakteristik gaya belajar peserta didik visual dan kinestetik maupun dengan suatu masalah yang tercermin dalam model PBL yang ditandai dengan adanya suatu masalah yang harus dipecahkan serta hanya dijumpai clue berupa

gambar polos tidak berwarna. Dengan demikian hal tersebut mampu memacu proses berpikir atau kekritisian anak berada pada tingkatan yang tinggi.

Harapan peneliti terhadap penggunaan Media KAPAS DAKU dalam materi pengolahan data (diagram batang) pada muatan mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD yaitu dapat membantu dalam pengatasan masalah yang dihadapi guru maupun murid selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan ditandai terjadi peningkatan hasil belajar yang didapat. Sesuai dengan uraian tersebut maka penelitian dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalamPEMBELAJARAN Matematika Pengolahan Data melalui Media KAPAS DAKU (Kartu Pasangan Data Kubus) pada Siswa Kelas IV-B SDN KERTAJAYA V/211 Kota Surabaya” dirasa sesuai dan dilaksanakan oleh peneliti secara kolaboratif dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kolaboratif.

METODE PENELITIAN

Peneliti memilih metode Classroom Action Research (Penelitian Tindakan Kelas) untuk penelitian ini karena dapat dilakukan oleh guru kelas untuk memecahkan permasalahan yang dijumpai di kelas serta refleksi selama proses pembelajaran yang telah dilakukan (Muzakir dan Helmi, 2021). Jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan yaitu Kolaboratif. Mahasiswa berkolaborasi bersama Guru Pamong (GP) dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) sebagai peneliti dalam PTK Kolaboratif. Sesuai dengan pendapat Arikunto (2013) bahwa perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi merupakan tahapan yang dilakukan oleh peneliti selama pelaksanaan PTK ini.



Bagan 1. Tahapan PTK model Kemmis dan MC Taggart (Arikunto, dkk., 2016)

Peserta didik Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya yang berjumlah 26 orang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan merupakan subyek dalam penelitian PTK Kolaboratif. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada 24 – 26 Juli 2023 di SDN Kertajaya V/211 Surabaya. Terdapat tiga tahapan dalam penelitian ini yaitu Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II. Pra Siklus dilakukan pada Senin, 24 Juli 2023, Siklus pertama atau pra siklus dilakukan pada Selasa, 25 Juli 2023, dan Siklus kedua pada Rabu, 26 Juli 2023. Hasil belajar peserta didik dijadikan sebagai bahan analisis dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Keberhasilan ditunjukkan dengan indikator minimal sebesar 75% (KKM = 75) pada ranah kognitif dari jumlah peserta didik mengenai capaian ketuntasan hasil belajar.

Hasil skor belajar peserta didik diperoleh dari pengukuran melalui rumus :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

(Sumber : Arikunto, 2019)

Langkah berikutnya dalam penentuan nilai rata-rata diperoleh melalui rumus :

$$M = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan :

M = Mean

$\sum x$ = jumlah seluruh skor

$\sum N$ = jumlah peserta didik

Setelah didapati hasil belajar siswa ketentuan persentase ketuntasan didapatkan melalui rumus :

$$\text{Prosentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}}$$

Sedangkan prosentase ketidaktuntasan didapatkan melalui rumus :

$$\text{Prosentase Ketidaktuntasan} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}}$$

Langkah berikutnya setelah diketahui hasil belajar peserta didik, maka dapat dikategorikan sesuai dengan tabel berikut :

No	Nilai	Kategori
1.	86-100	Sangat baik
2.	71-85	Baik
3.	66-70	Cukup
4.	56-65	Kurang
5.	≤ 55	Sangat kurang

Tabel. 2 Kategori Hasil belajar

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Skor hasil belajar siswa pada materi Matematika Pengolahan Data (Diagram batang) dijadikan sebagai hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai tahapan yang telah disusun, yaitu:

Pra Siklus

Penelitian dimulai dengan tahap pra siklus, yang dimulai pada Senin, 24 Juli 2023, dengan mewawancarai wali kelas tentang kecenderungan gaya belajar peserta didik. Menurut hasil diagnosis, 11 siswa di Kelas IV-B menunjukkan kecenderungan terhadap gaya belajar visual, dan 15 siswa menunjukkan kecenderungan terhadap gaya belajar kinestetik. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada pemaparan berikut :

Nilai rerata dari hasil belajar pada tahapan ini yaitu :

$$M = \frac{\sum x}{\sum N}$$

$$= \frac{1870}{26}$$

$$= 71,92$$

Persentase Ketuntasan Hasil Belajar :

$$\text{Persentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}}$$

$$= \frac{10}{26}$$

$$= 38,46\%$$

Persentase Ketidaktuntasan Hasil Belajar :

$$\text{Persentase Ketidaktuntasan} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}}$$

$$= \frac{16}{26}$$

$$= 61,53\%$$

Tahap Pra Siklus menunjukkan perolehan hasil belajar peserta didik kelas IV-B yaitu dengan rata-rata nilai 71,92 terdapat 10 dari 26 siswa prosentase menunjukkan sebesar 38,46% yang tuntas diatas KKM. Sedangkan sisanya yaitu 16 dari 26 siswa belum mampu mencapai ketuntasan KKM yang ditunjukan dengan prosentase sebesar 61,53%. Dalam tahapan ini perolehan nilai tertinggi sebesar 75 dan terendah 70.

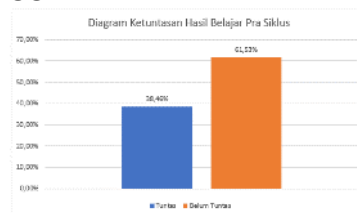


Diagram 1. Ketuntasan Hasil Belajar Tahap Pra Siklus

Setelah diperoleh nilai rata-rata dan ketuntasan belajar, hasil belajar siswa diklasifikasikan sesuai dengan kategori berikut:

No	Nilai	Kategori	F	Jumlah Skor	% (skor, maks siswa)
1.	86-100	Sangat baik	-		
2.	71-85	Baik	10	750	28,84%
3.	66-70	Cukup	16	1120	43,07%
4.	56-65	Kurang	-		
5.	≤ 55	Sangat kurang	-		

Tabel 4. Kategori Hasil Belajar Tahap Pra Siklus

Berdasar pada data Tabel 4, dijumpai 10 siswa (28,84%) kategori baik dan 16 siswa (43,07%) kategori cukup.

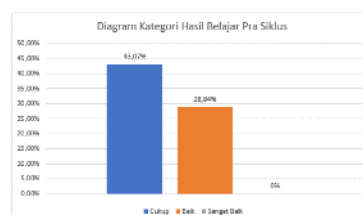


Diagram 2. Kategori Hasil Belajar Tahap Pra Siklus

Dengan demikian tahap Pra Siklus masih belum menunjukkan hasil yang maksimal dan perlu adanya tindakan lanjutan pada tahap Siklus I.

Siklus I

Sebagai langkah lanjutan dari Pra Siklus, peneliti melaksanakan kegiatan Siklus I pada hari Selasa, 25 Juli 2023 selama 2JP (2 x 35 Menit) di ruang Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya. Tahapan dimulai dari perencanaan. Pada tahap perencanaan, hal yang perlu disiapkan adalah membuat kelengkapan perangkat ajar Matematika Materi Pengolahan Data (Diagram Batang) seperti Modul Ajar, LKPD, Bahan Ajar, Lembar Evaluasi, Lembar Pengayaan, Lembar Remedial, dan lain-lain. Selanjutnya dilengkapi juga dengan persiapan materi yang dikemas melalui PPT maupun alat dan bahan yang dibutuhkan selama proses pembelajaran seperti salah satunya reward.

Dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan dan observasi. Proses ini dilakukan sesuai dengan langkah-langkah perencanaan yang ada di Modul Ajar, yang mencakup kegiatan pembuka, inti, dan penutup. Untuk memulai kegiatan ini, siswa dibagi menjadi kelompok belajar masing-masing. Guru menggunakan tayangan slide PowerPoint untuk mengajarkan materi pengolahan data kepada siswa dalam kelompok belajar kategori visual dan menggunakan media teks cerita dalam kegiatan inti. Peserta didik melakukan aktivitas LKPD dengan membaca teks dan menyelesaikan soal. Problem muncul sebagai hasil dari penjelasan guru. Dalam hal ini, siswa hanya melihat perolehan data sesuai dengan teks yang mereka baca. Sedangkan kelompok Kinestetik disertai pemanfaatan media kartu yang dilakukan seperti pemasangan kartu yang cocok dengan permainan tos kartu (masing-masing peserta didik mengambil 1 kartu kemudian saling tos atau tepuk hingga yang muncul berarti data yang ditulis). Jika aktivitas LKPD sudah tercukupi maka selanjutnya melaksanakan kegiatan evaluasi.

Hasil observasi menunjukkan antusias peserta didik tidak terlihat dan terlalu biasa. Walaupun guru sudah melaksanakan ice breaking sederhana dirasa masih kurang hidup suasana kelas yang tercipta. Begitu juga dengan hasil belajar yang didapat menunjukkan bahwa 2 siswa mendapatkan nilai di atas KKM, dan 24 siswa nilai sesuai KKM. Berikut perincian hasil belajar yang diperoleh :

Nilai rerata dari hasil belajar pada tahapan ini yaitu :

$$\begin{aligned} M &= \frac{\sum x}{\sum N} \\ &= \frac{2012,5}{26} \\ &= 77,40 \end{aligned}$$

Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar :

$$\begin{aligned}\text{Prosentase Ketuntasan} &= \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}} \\ &= \frac{26}{26} \\ &= 100\%\end{aligned}$$

Prosentase Ketidaktuntasan Hasil Belajar :

$$\begin{aligned}\text{Prosentase Ketidaktuntasan} &= \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}} \\ &= \frac{0}{26} \\ &= 0\%\end{aligned}$$

Siklus I menunjukkan peningkatan dalam hasil belajar peserta didik kelas IV-B, dengan rata-rata nilai 77,40 dan semua peserta didik (100%) sudah tuntas mampu mencapai KKM. Hasil belajar ini masih belum maksimal karena banyak hasil belajar yang ditunjukkan terlalu mepet dengan KKM. Nilai tertinggi saat ini adalah 87,5 dan nilai terendah adalah 75.



Setelah diperoleh nilai rata-rata dan ketuntasan belajar, hasil belajar siswa diklasifikasikan sesuai **Diagram 3. Ketuntasan Hasil Belajar Tahap Siklus I**

No	Nilai	Kategori	F	Jumlah Skor	77,40 (maks siswa)
1.	86-100	Sangat baik	-		
2.	71-85	Baik	26	2012,5	77,4%
3.	66-70	Cukup			
4.	56-65	Kurang	-		
5.	≤ 55	Sangat kurang	-		

Tabel 5. Kategori Hasil Belajar Tahap Siklus I

Seluruh peserta didik kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya (77,4 %) tergolong dalam kategori baik. Rata-rata nilai perolehan peserta didik 77,40 dengan keberhasilan ketuntasan 100% tuntas.

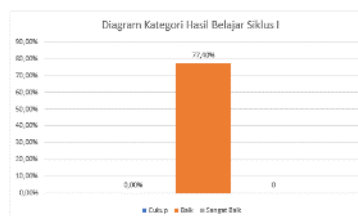


Diagram 4. Kategori Hasil Belajar Tahap Siklus I

Tahapan terakhir pada siklus I ini yaitu tahap refleksi. Sesuai dengan berbagai proses tahapan yang dilakukan hasil menunjukkan bahwa nilai peserta didik meskipun secara keseluruhan sudah tuntas, dirasa peneliti masih belum maksimal yang ditandai dengan nilai terlalu sesuai dengan KKM dan masih berada pada kategori baik. Disini guru juga perlu mengupayakan dengan tambahan terhadap inovasi pembaruan pemanfaatan media pembelajaran KAPAS DAKU (Kartu Pasangan Data Kubus). Dengan demikian akan dilakukan proses perbaikan lanjutan pada Siklus II.

Siklus II

Setelah melaksanakan Siklus I, tahap lanjutannya adalah Siklus II yang diadakan pada hari Rabu, 26 Juli 2023 selama 2JP (2 x 35 Menit) di ruang Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya. Tahapan dimulai dari perencanaan dengan menyiapkan kelengkapan perangkat ajar Matematika Materi Pengolahan Data (Diagram Batang) seperti Modul Ajar, Media KAPAS DAKU (Kartu Pasangan Data Kubus), LKPD, Bahan Ajar, Lembar Evaluasi, Lembar Pengayaan, Lembar Remedial, dan lain-lain. Selanjutnya dilengkapi dengan pengemasan materi melalui PPT maupun alat pendukung yang dibutuhkan selama proses pembelajaran seperti sound, gunting, LCD Proyektor, dan reward.

Kemudian dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan dan observasi. Tahapan ini dilakukan sesuai dengan langkah dalam perencanaan yang sudah tertera pada Modul Ajar dimana terdiri dari kegiatan pembuka, inti, dan penutup. Posisi tempat duduk siswa masih sama dengan Siklus I yaitu sesuai dengan kelompok gaya belajarnya. Pada kegiatan utama, guru menggunakan PowerPoint untuk mengajarkan peserta didik tentang pengolahan data. Permasalahan yang harus dipecahkan bukan sekedar disampaikan oleh guru, namun sudah tertera pada tayangan PPT sehingga peserta didik tidak merasa kesulitan jika belum mampu cepat dalam mencerna permasalahan dapat melihat kembali pada tayangan yang disediakan. Permasalahan yang diangkat telah melalui penyesuaian dengan media yang akan digunakan. Pada kelompok belajar kategori visual dilengkapi pemanfaatan media KAPAS (Kartu Pasangan) yang dilakukan dengan menata dua kategori gambar dan tulisan. Peserta didik dapat menggunakan media ini dengan menutup mata kemudian kedua tangan menari masing-masing satu kartu kemudian dipasangkan. Setiap kelompok diberi kesempatan pengambilan data sebanyak 20 kali. Sehingga, rata-rata setiap peserta didik dalam satu kelompok berkesempatan mengambil sebanyak empat kali. Hasil pasangan kartu yang diambil inilah hasil data yang diperoleh. Keterampilan berpikir kritis yang ditonjolkan yaitu gambar pada salah satu kartu tidak berwarna dan hanya berpenampilan polos. Sedangkan visual dapat dilihat dari kartu tulisan yang mereka ambil. Dengan demikian hasil warna terbanyak dari data yang diperoleh, dikreasikan ke dalam kartu yang tidak berwarna untuk diwarnai sesuai kreativitasnya masing-masing. Kemudian peserta didik beraktifitas di LKPD untuk menyelesaikan soal. Soal yang tersedia menyajikan tabel kosong yang akan diisi berupa keterangan warna, jumlah data keluar dalam bentuk turus, kemudian melalui turus dituliskan dengan kalimat matematika berupa angka. Sajian data yang diperoleh pada tabel kemudian disajikan ulang ke dalam bentuk diagram batang disertai kreasi mereka masing-masing.

Pada kelompok Kinestetik disertai pemanfaatan media DAKU (Data Kubus). Guru

menyiapkan lembaran jaring-jaring kubus bergambar tidak berwarna. Sesuai dengan arahan guru, peserta didik melakukan pembuatan DAKU (Data Kubus). Setiap peserta didik berkesempatan mewarnai gambar baju pada setiap sisi kubus dengan warna kesukaan mereka. Jika sudah berwarna secara menyeluruh, peserta didik mulai menggunting dan membentuk jaring-jaring tersebut menjadi bentuk kubus. Peserta didik melanjutkan proses pembelajaran dengan beraktifitas di LKPD dengan memanfaatkan DAKU sebagai sumber perolehan data yang akan dicari. Kesempatan dalam mengambil data sebanyak 20 kali dan rata-rata setiap peserta didik dalam satu kelompok mendapatkan kesempatan melempar DAKU sebanyak empat kali. Data yang diperoleh dikalkulasikan ke dalam bentuk tabel kemudian dilakukan penyesuaian pada bentuk diagram batang yang mereka kreasikan. Jika seluruh aktivitas LKPD sudah tercukupi maka selanjutnya melaksanakan kegiatan evaluasi.

Hasil observasi menunjukkan bahwa antusiasme siswa luar biasa. Hal ini dapat dilihat dari semangat dan rasa ingin tahu mereka sangat tinggi serta selama proses pembelajaran banyak peserta didik aktif untuk bertanya, melaksanakan tugas, hingga beraktifitas berkelompok maupun individu. Ketika proses ice breaking mereka terlihat sangat antusias hingga berpendapat meminta untuk mengulanginya sebanyak 2 kali. Hal ini didukung dengan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian mereka sehingga hasil belajar yang didapat dapat maksimal dan menunjukkan bahwa seluruh peserta didik mampu melampaui ketuntasan kategori sangat baik. Berikut adalah detail hasil penelitian:

Nilai rerata dari Hasil Belajar pada tahapan ini yaitu :

$$M = \frac{\sum x}{\sum N}$$

$$= \frac{2575}{26}$$

$$= 99,03$$

Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar :

$$\text{Prosentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}}$$

$$= \frac{26}{26}$$

$$= 100\%$$

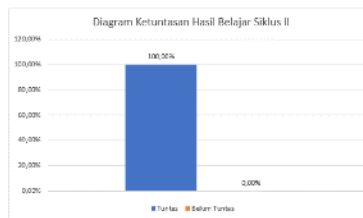
Prosentase Ketidaktuntasan Hasil Belajar :

$$\text{Prosentase Ketidaktuntasan} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Peserta Didik}}$$

$$= \frac{0}{26}$$

$$= 0\%$$

Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik kelas IV-B, yang sesuai dengan harapan. Rata-rata nilainya adalah 99,03, dan semua peserta didik (100%) telah menyelesaikan pelajaran mereka dan mampu melampaui KKM. Hal ini dirasa sudah cukup dan perolehan nilai tertinggi sebesar 100 dan terendah 87,5.



Setelah dipe **Diagram 5. Ketuntasan Hasil Belajar Tahap Siklus II** elajar, hasil belajar siswa diklasifikasikan sesuai dengan kategori berikut:

No	Nilai	Kategori	F	Jumlah Skor	% (skor : maks siswa)
1.	86-100	Sangat baik	26	2575	99%
2.	71-85	Baik	-	-	-
3.	66-70	Cukup	-	-	-
4.	56-65	Kurang	-	-	-
5.	≤ 55	Sangat kurang	-	-	-

Tabel 6. Kategori Hasil Belajar Tahap Siklus II

Dengan rata-rata nilai perolehan 99,03 dan keberhasilan ketuntasan 100%, semua siswa kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya sudah mampu tergolong dalam kategori sangat baik.

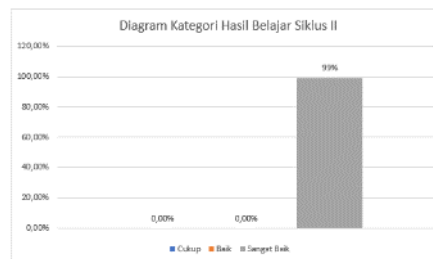


Diagram 6. Kategori Hasil Belajar Tahap Siklus II

Tahap refleksi adalah tahap terakhir dari siklus kedua. Hasil dari berbagai tahapan menunjukkan bahwa nilai peserta didik secara keseluruhan telah selesai dan berada dalam kategori yang sangat baik sesuai harapan peneliti. Dengan demikian, penelitian selesai pada siklus kedua.

PEMBAHASAN

Menurut penelitian yang dilakukan di Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya, hasil belajar siswa pada materi pengolahan data meningkat (diagram batang). Secara keseluruhan, setiap tahapan menghasilkan kemajuan. Ini adalah contoh akumulasi data yang meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pengolahan data.

No.	Kegiatan	Nilai Rata-Rata
1.	Pra Siklus	71,92
2.	Siklus I	77,40
3.	Siklus II	99,03

Tabel 7. Akumulasi Peningkatan Nilai Rata-Rata

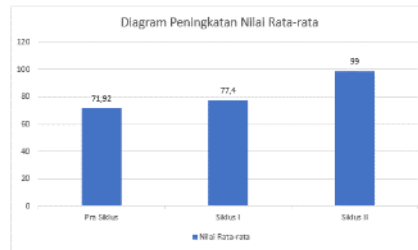


Diagram 7. Akumulasi Peningkatan Nilai Rata-Rata

No.	Kegiatan	Kondisi Minat Belajar									
		SB	%	B	%	C	%	K	%	SK	%
1.	Pre Siklus	0	0%	10	28,84%	16	43,07%	0	0%	0	0%
2.	Siklus I	0	0%	26	77,4%	0	0%	0	0%	0	0%
3.	Siklus II	26	90%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Tabel 8. Peningkatan Kategori Hasil Belajar

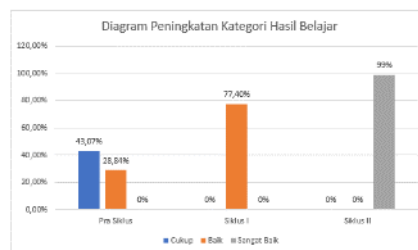


Diagram 8. Akumulasi Peningkatan Kategori Hasil Belajar

Penjabaran secara keseluruhan menunjukkan peningkatan hasil belajar sebesar 5,48% pada Siklus I, yang diikuti oleh peningkatan sebesar 21,63% pada Siklus II. Hasil belajar materi pengolahan data dari tahapan-tahapan tersebut juga meningkat sebesar 27,11% secara keseluruhan.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik Kelas IV-B SDN Kertajaya V/211 Surabaya dapat lebih baik dalam matematika pengolahan data dengan menggunakan media KAPAS DAKU (Kartu Pasangan Data Kubus).

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y., Yunansah, H., & Mulyati, T., 2017. Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis. Jakarta: Bumi Aksara.
- Afrianto, dkk. 2023. Praktik Permainan Tiga Pos Untuk Menaikkan Hasil Belajar Senam Lantai Guling Depan Peserta Didik Kelas 5 SDN Putat Gede I/94 Surabaya. JUMPER (Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga). Vol. 3 (2) : hal. 131 – 138.
- Agus, Jufri., dkk. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPS Sekolah Dasar. Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan. Vol. 4 (5) : hal. 6963 – 6972.

- Arikunto. 2016. Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aulisia , Yesica Lita. 2019. Pengaruh Penggunaan Media Scrapbook Materi Sumber Daya Alam Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPS. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol. 7 (1) : hal. 2549-2558.
- Budiarsa, Nova Arif. 2019. Pengembangan Media Kapas (Kartu Pasangan) Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SDN Cengkok Kediri. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol. 7 (4) : hal. 3181-3190.
- Damanik, Reni Wahyuni., dkk. 2022. Analisis Pelaksanaan Bimbingan Pada Kesulitan Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol. 11 (2) : hal. 467 – 478.
- Dita, Priska Pravita Sari., dkk. 2021. Implementation of Problem Based Learning (PBL) on Interactive Learning Media. Journal of Technology and Humanities. Vol. 2 (2) : hal. 24 – 30.
- Falasifah, Farah., dkk. 2022. Pembelajaran Online Pemahaman Matematika pada Materi Diagram Batang di Kelas 4 SD pada Masa Pandemi Covid 19. Jurnal COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education). Vol. 5 (2) : hal. 376 – 384.
- Monaweroh, Hatijatul., dkk. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Diagram Batang Pada Peserta Didik Kelas IV di SD Negeri Lidah Kulon I 464 Surabaya. Vol. 6 (1) : hal. 447 – 457.
- Ninggarwati, Devrita Jeny. 2021. Pengembangan Media KAPAPI (Kartu Pasangan Pintar) Berbasis CAI pada Materi Sumber Daya Alam dan Pemanfaatannya untuk Siswa Kelas IV SD. Jurnal PGSD Vol. 9 (6) : hal. 2622 – 2632.
- Suryani, Nunuk dkk. 2018. Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susanto, A. 2015. Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar. Jakarta: Prenada Media.
- Zogoto, Maria Magdalena., dan Gee, Efrata. 2022. Bimbingan Belajar Matematika Door to Door pada Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Pengabdian Masyarakat. Vol. 1 (1) : hal. 11 – 15.