

**PENERAPAN MODEL FLIPPED LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN PADA
MATERI BILANGAN CACAH DI KELAS III**

Hana Fauziyyah¹, Rinaldi Yusup², Samsul Pahmi³

^{1,2,3}PGSD Nusa Putra University

¹hana.fauziyyah_sd22@nusaputra.ac.id, ²rinaldi.yusup@nusaputra.ac.id,

³samsul.pahmi@nusaputra.ac.id

ABSTRACT

The research aims to improve the multiplication ability of grade III elementary school students in the number of numbers through the application of the Flipped Learning learning model. This research is a Class Action Research that refers to the Kemmis and Mc. Taggart model, which consists of four stages, namely: planning, implementation of actions, observation, and reflection. The sample of this study is 33 students in grade III of SD Negeri 1 Ubrug. Data collection was carried out through learning outcome tests and student activity observation sheets. This research was carried out in two cycles. Each cycle consists of one meeting. The data analysis technique used is a comparison between the results in each cycle, as well as a descriptive analysis of the observation results. The results of the study show that there is an increase in students' multiplication ability after the implementation of the Flipped Learning model. In the pre-cycle, the average student score was 81.4 with a completion percentage of 67%. In the first cycle it increased to 85.5 with 70% completeness, and in the second cycle it increased to 92.4 with 88% completeness, this shows a 21% increase in student learning completeness. Based on the results of this study, it is shown that video-based learning and self-study activities before face-to-face such as Flipped Learning are able to help students better understand the concept of multiplication of conrated numbers. It can be concluded that the Flipped Learning learning model is effective in improving the multiplication ability of third grade students of SD Negeri 1 Ubrug.

Keywords: Flipped Learning, Multiplication of Numbers, Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk meningkatkan kemampuan perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar pada materi bilangan cacah melalui penerapan model pembelajaran Flipped Learning. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang merujuk pada model Kemmis dan Mc. Taggart, yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Sampel penelitian ini

adalah siswa kelas III SD Negeri 1 Ubrug yang berjumlah 33 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar dan lembar observasi aktivitas siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Teknik analisis data yang digunakan adalah perbandingan antara hasil pada tiap siklus, serta analisis deskriptif terhadap hasil observasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan perkalian siswa setelah diterapkannya model Flipped Learning. Pada pra siklus, rata-rata nilai siswa sebesar 81,4 dengan persentase ketuntasan 67%. Pada siklus I meningkat menjadi 85,5 dengan ketuntasan 70%, dan pada siklus II meningkat menjadi 92,4 dengan ketuntasan 88%, ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 21% dalam ketuntasan belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis video dan kegiatan belajar mandiri sebelum tatap muka seperti Flipped Learning mampu membantu siswa memahami konsep perkalian bilangan cacah dengan lebih baik. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Flipped Learning efektif dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa kelas III SD Negeri 1 Ubrug.

Kata Kunci: Flipped Learning, Perkalian Bilangan Cacah, Hasil Belajar

A. Pendahuluan

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting di jenjang sekolah dasar yang memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan analitis siswa. Di kelas III Sekolah Dasar, salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik adalah keterampilan melakukan operasi perkalian pada bilangan cacah. Penguasaan konsep ini sangat penting karena menjadi dasar bagi pemahaman materi- materi matematika yang lebih kompleks di tingkat yang lebih tinggi. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa masih mengalami

kesulitan dalam memahami dan menguasai operasi perkalian bilangan cacah, sehingga hal ini menjadi hambatan dalam proses pembelajaran matematika di kelas.

Hasil studi Programme for International Student Assessment (PISA) menunjukkan bahwa capaian kemampuan matematika siswa Indonesia masih tergolong rendah dari tahun ke tahun. Pada tahun 2018, Indonesia berada di urutan ke-73 dari 79 negara dengan skor rata-rata 379 dalam bidang matematika, jauh di bawah rata-rata skor OECD yaitu 489 pada tahun 2019. Kemudian pada (PISA) tahun 2015, posisi Indonesia membaik di peringkat ke-63 dari 70

negara dengan skor rata-rata 386. Sementara pada PISA 2012, Indonesia berada di posisi ke-64 dari 65 negara dengan skor di angka 379 (OECD, 2023). Data ini menyatakan bahwa kualitas pembelajaran matematika, khususnya dalam hal kemampuan dasar seperti perkalian bilangan cacah, masih menjadi tantangan serius di jenjang pendidikan dasar. Oleh karena itu, diperlukan upaya pembaruan dalam pendekatan pembelajaran, salah satunya melalui penerapan model *Flipped Learning* yang diharapkan dapat membantu siswa lebih memahami konsep dasar matematika secara lebih aktif dan bermakna.

Hasil belajar merupakan bentuk pencapaian yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran. Pencapaian ini mencakup tiga ranah utama, yaitu ranah pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik) (Rumiyati, 2021). Ketiga aspek tersebut saling melengkapi dalam menilai sejauh mana siswa memahami dan mampu menerapkan materi yang telah dipelajari, dalam penerapan model *flipped learning* diharapkan tidak hanya meningkatkan

kemampuan kognitif siswa dalam memahami konsep perkalian bilangan cacah, tetapi juga membentuk sikap aktif dan percaya diri saat belajar, serta melatih keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal melalui aktivitas praktik dan diskusi di kelas. Dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl (2010), kemampuan berpikir dalam ranah kognitif dikelompokkan ke dalam enam kategori, yaitu: (C1) mengingat (*remember*), (C2) memahami (*understand*), (C3) menerapkan (*apply*), (C4) menganalisis (*analyze*), (C5) mengevaluasi (*evaluate*), (C6) mencipta (*create*). Keenam level ini mencerminkan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa dalam proses berpikir kognitif.

Perkalian bilangan cacah merupakan salah satu kompetensi dasar yang diajarkan pada siswa kelas III sekolah dasar. Perkalian dipahami sebagai penjumlahan berulang, yang digunakan untuk menyatakan konsep banyaknya kelompok yang memiliki jumlah sama. Perkalian bukan hanya menjadi bagian dari empat operasi hitung dasar, tetapi juga merupakan fondasi untuk memahami materi-materi lanjutan seperti pembagian,

kelipatan, faktor, pecahan, dan penyelesaian masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pemahaman yang baik terhadap perkalian akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika secara keseluruhan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dilakukan inovasi pembelajaran yang berpusat pada siswa, memberikan ruang untuk belajar secara mandiri, dan memungkinkan terjadinya interaksi aktif di dalam kelas. Salah satu pendekatan yang cocok untuk tujuan tersebut adalah model pembelajaran Flipped Learning

Model pembelajaran *Flipped Learning*, atau yang dikenal juga dengan istilah kelas terbalik, merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi secara terintegrasi dalam proses pengajaran. Flipped learning adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan dari metode pembelajaran tradisional. Dalam model ini, siswa diminta untuk mempelajari materi terlebih dahulu secara mandiri di rumah melalui platform pembelajaran daring sebelum pertemuan kelas berlangsung (Yilmaz, 2017). Materi tersebut dapat

diakses melalui berbagai media digital. Sementara itu, kegiatan tatap muka di kelas dimanfaatkan untuk diskusi kelompok, pemecahan studi kasus, kerja sama proyek, dan kegiatan interaktif lainnya. Menurut Bregmann dan Sams, selaku penggagas konsep ini, flipped learning adalah metode pedagogis di mana peserta didik mengenal materi pelajaran sebelum sesi kelas dimulai.

Model *Flipped Learning* memiliki lima komponen utama. (1) siswa didorong untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. (2) penggunaan teknologi dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran secara langsung. (3) siswa diarahkan untuk mempelajari materi melalui media daring sebelum mengikuti pembelajaran tatap muka di kelas. (4) siswa diberikan tugas yang berkaitan dengan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari. (5) waktu di kelas difokuskan pada kegiatan interaktif seperti diskusi dan komunikasi, yang dipandu secara langsung oleh guru (Becker, 2013; Davies dkk., 2013). Model pembelajaran flipped learning juga memberikan keleluasaan bagi siswa dalam mengakses berbagai sumber

belajar tanpa harus memikirkan tempat dan waktu.

B. Metode Penelitian

Metode pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Model penelitian yang diterapkan mengacu pada pendapat Kemmis dan McTaggart, yang mencakup empat tahapan sistematis, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, (4) refleksi. Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2016:16), pendekatan kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada paradigma positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data melalui instrumen terstandar, dan menganalisis data secara statistik guna menguji hipotesis yang telah dirumuskan

Penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Pendekatan deskriptif digunakan karena dapat menggambarkan dan menjelaskan hasil penelitian

berdasarkan data yang diperoleh secara sistematis. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk angka sehingga memudahkan dalam proses analisis dan penarikan kesimpulan. Fokus dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Flipped Learning* untuk meningkatkan kemampuan perkalian pada materi bilangan cacah di kelas III. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Ubrug, yang terletak di Kecamatan Warungkiara, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SDN 1 Ubrug, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN 1 Ubrug tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 33 siswa, terdiri dari 13 siswa perempuan dan 20 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes. Tes yang digunakan berupa soal uraian yang diberikan kepada siswa pada saat pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman dan peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal perkalian bilangan cacah setelah diterapkannya model

pembelajaran *Flipped Learning*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas (independent variable) yaitu model pembelajaran *Flipped Learning* (X), dan variabel terikat (dependent variable) yaitu kemampuan perkalian pada materi bilangan cacah (Y).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart, yang dilaksanakan dalam tiga tahapan, yaitu pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Flipped Learning* dalam upaya meningkatkan kemampuan perkalian pada materi bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar. Pelaksanaan penelitian dilakukan di SDN 1 Ubrug, Kecamatan Warungkiara, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat, dengan sampel penelitian yaitu siswa kelas III sebanyak 33 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga pertemuan, di mana masing-masing pertemuan terdiri dari satu kali kegiatan pembelajaran dengan durasi 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Pertemuan

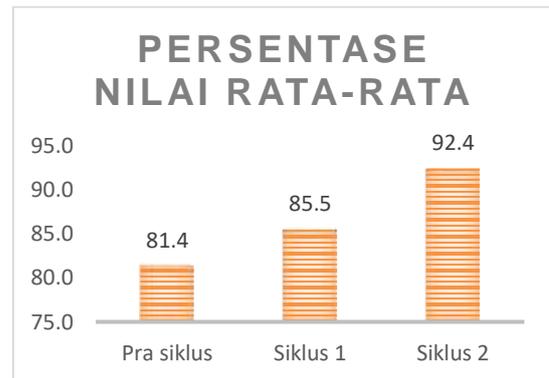
pertama dilaksanakan pada tahap pra-siklus, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami materi perkalian bilangan cacah. Selanjutnya, pada siklus I dan siklus II dilakukan penerapan model *Flipped Learning* secara bertahap untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal-soal perkalian.

Berikut ini peneliti paparkan hasil belajar siswa kelas III pada mata pelajaran Matematika materi perkalian bilangan cacah yang diperoleh dari hasil tes pada setiap tahapan penelitian. Pada tahap pra-siklus, sebelum diterapkannya model pembelajaran *Flipped Learning*, terdapat 11 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70. Artinya, 11 siswa memperoleh nilai di bawah standar ketuntasan yang diharapkan. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I dengan menerapkan model pembelajaran *Flipped Learning*, jumlah siswa yang belum tuntas mengalami sedikit penurunan, yaitu menjadi 10 siswa. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan meskipun belum

signifikan. Kemudian, pada pelaksanaan siklus II, terjadi peningkatan yang lebih jelas, di mana jumlah siswa yang tidak tuntas berkurang menjadi 4 siswa. Siswa yang dikategorikan tidak tuntas adalah mereka yang memperoleh nilai di bawah 70.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Pra siklus Siklus I dan Siklus II

Pencapaian	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
Jumlah nilai	2280	2380	2680
Nilai rata-rata	81,43	85,52	92,41
Nilai tertinggi	100	100	100
Nilai terendah	40	60	80
Jumlah siswa yang tuntas	22	23	29
Jumlah siswa yang tidak tuntas	11	10	4
Jumlah siswa yang tidak mengikuti tes	4	4	4



Grafik 1 Persentase Nilai Rata-rata Pra Siklus Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan pada tabel 1 terdapat rata-rata nilai yang diperoleh pada pra siklus, siklus I, dan siklus II, terjadi peningkatan yang cukup signifikan. Pada pra siklus, nilai rata-rata siswa adalah 81,43 kemudian meningkat menjadi 85,52 pada siklus I, dan meningkat lebih tinggi lagi menjadi 92,41 pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang diterapkan mampu memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika, khususnya pada materi perkalian bilangan cacah.

Peningkatan ini juga terlihat jelas pada Grafik 1 yang menunjukkan peningkatan yang signifikan, kenaikan tersebut tidak hanya terjadi pada salah satu siswa saja, tetapi terlihat secara keseluruhan di kelas III.

Jumlah siswa yang mencapai nilai tuntas juga mengalami peningkatan, dari 22 siswa pada pra siklus, menjadi 23 siswa di Siklus I, dan meningkat signifikan menjadi 29 siswa di Siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami perkembangan hasil belajar yang bertahap setelah mengikuti pembelajaran dalam dua siklus.

Nilai tertinggi yang diraih siswa juga menunjukkan konsistensi yang baik, yaitu tetap berada di angka 100 sejak pra siklus hingga Siklus II. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat beberapa siswa yang telah memiliki pemahaman yang kuat sejak awal dan mampu mempertahankan pencapaian tersebut selama proses pembelajaran berlangsung. Sementara itu, nilai terendah mengalami perbaikan yang sangat signifikan, dari 40 pada pra siklus menjadi 60 di Siklus I, dan meningkat lagi menjadi 80 pada Siklus II. Peningkatan nilai terendah ini sangat penting karena menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan rendah pun mengalami kemajuan pemahaman setelah diterapkan model pembelajaran Flipped Learning.

Tabel 2 Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

Siswa	Siklus	Siswa	Persen Tuntas
33	Pra siklus	22	67%
33	Siklus 1	23	70%
33	Siklus 2	29	88%

Berdasarkan Tabel 2, terjadi peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran Flipped Learning. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan Flipped Learning memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa dalam materi perkalian bilangan cacah.



Grafik 2 Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

Berdasarkan Grafik 2, bisa dilihat bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan bertahap dari pra siklus ke siklus II. Ketuntasan meningkat dari 67% pada pra siklus menjadi 70% pada siklus I, lalu melonjak signifikan menjadi 88% pada siklus II.

Pada siklus I, pembelajaran mulai disesuaikan dengan prinsip-prinsip dalam model Flipped Learning, di mana siswa diberikan materi terlebih dahulu melalui video atau bahan ajar yang dapat diakses di rumah sebelum kegiatan tatap muka berlangsung. Di kelas, siswa kemudian difokuskan pada latihan, diskusi, dan pemecahan soal bersama.

Pada siklus II, pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih maksimal. Materi yang diberikan sebelum pertemuan semakin mudah dipahami karena disesuaikan dengan kemampuan siswa, dan kegiatan di kelas lebih terarah pada penguatan konsep. Suasana belajar juga lebih kondusif, dan siswa lebih percaya diri dalam mengerjakan soal perkalian bilangan cacah. Bisa dilihat dari peningkatan ketuntasan yang cukup signifikan, dari 70% menjadi 88%.

Dengan demikian, penerapan model Flipped Learning terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III, khususnya pada materi perkalian.

Peneliti juga Menilai aktivitas belajar siswa secara offline dan online dilakukan melalui lembar observasi yang mencakup lima aspek. Tujuan penilaian ini untuk mengetahui tingkat keterlibatan siswa dalam model Flipped Learning, baik pada saat belajar mandiri di rumah (online) ataupun saat pembelajaran tatap muka di kelas (offline). Dengan menilai aktivitas ini, peneliti dapat melihat sejauh mana siswa siap belajar, memahami materi, dan aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran, sehingga dapat menjadi indikator keberhasilan penerapan model Flipped Learning.

Tabel 3 Perkembangan nilai aktivitas siswa offline dan Online

Siklus	Skor (offline)	Skor (online)
Pra Siklus	2,2	-
Siklus 1	3,4	3,4
Siklus 2	3,72	3,8



Grafik 3 Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

Berdasarkan data pada tabel 3 dan data grafik 3, terlihat bahwa nilai rata-rata aktivitas belajar siswa secara offline dan online mengalami peningkatan dari pra siklus ke siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran Flipped Learning. Pada pra siklus, nilai rata-rata aktivitas offline siswa adalah 2,2, yang artinya kategori “cukup”. Skor ini menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih rendah.

Setelah model Flipped Learning diterapkan, nilai aktivitas siswa meningkat secara bertahap. Pada siklus I, nilai aktivitas offline mencapai 3,4 dan aktivitas online masih tetap di 3,4, yang keduanya masuk dalam kategori “baik”, ini menunjukkan bahwa siswa mulai lebih siap, fokus, dan

menunjukkan partisipasi aktif saat mengikuti pembelajaran. Pada siklus II, peningkatan kembali terjadi, dengan skor aktivitas offline menjadi 3,72 dan aktivitas online meningkat menjadi 3,8 mendekati kategori “sangat baik”. Artinya, siswa tidak hanya semakin terlibat secara aktif di kelas, tetapi juga menunjukkan kemandirian yang lebih baik saat belajar mandiri melalui video pembelajaran di rumah.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Flipped Learning terbukti mampu meningkatkan kemampuan perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar pada materi bilangan cacah. Peningkatan ini terlihat dari bertambahnya jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar serta meningkatnya nilai rata-rata kelas dari tahap pra siklus hingga siklus II.

Pada tahap pra siklus, nilai rata-rata hanya 81,4 dengan 18 siswa yang tuntas. Pada siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 85,5 dengan 24 siswa yang tuntas. Kemudian pada siklus II, nilai rata-rata naik menjadi 92,4 dengan 29 siswa mencapai

KKM. Aktivitas belajar siswa juga menunjukkan peningkatan. Dalam model Flipped Learning, siswa menonton video pembelajaran di rumah sebelum pertemuan tatap muka. Hal ini membuat siswa datang ke kelas dengan pemahamanyang luas, sehingga waktu di kelas lebih banyak digunakan untuk diskusi, tanya jawab, dan latihan soal.

Penelitian ini didukung oleh penelitian lain bahwa penerapan model model Flipped Learning secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal-soal PISA (Fitra & Novita, 2024). Peneliti lain juga menyatakan bahwa penerapan model Flipped Learning dapat meningkatkan pemahaman akademik anak serta mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, khususnya melalui dukungan teknologi dan peran guru serta orang tua (Khayati, Rohmah, & Santyani, 2023).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelas III SDN 1 Ubrug, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Flipped Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya dalam materi perkalian

bilangan cacah. Peningkatan hasil belajar terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami konsep perkalian, memilih strategi penyelesaian yang sesuai, serta meningkatkan ketepatan dalam menyelesaikan soal. Model ini juga mendorong keterlibatan siswa secara aktif, karena mereka memiliki waktu lebih banyak untuk mengeksplorasi dan mempraktikkan pengetahuan yang telah mereka pelajari sebelumnya di rumah. Dengan demikian, pembelajaran flipped learning memberikan alternatif yang relevan dan efektif untuk menjawab tantangan rendahnya penguasaan konsep matematika dasar di tingkat sekolah dasar, dukungan pada media video dan aktivitas interaktif di kelas membuat pembelajaran lebih menarik dan bermakna.

E. Kesimpulan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan perkalian pada materi bilangan cacah melalui penerapan model pembelajaran *Flipped Learning* di kelas III SD Negeri 1 Ubrug. Berdasarkan hasil penelitian

yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Flipped Learning* mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Pertama, terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari 81,4 pada pra siklus menjadi 85,5 pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 92,4 pada siklus II. Kedua, persentase ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan, dari 67% pada pra siklus menjadi 70% pada siklus I, dan melonjak menjadi 88% pada siklus II. Ketiga, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar bertambah sebanyak 7 orang, yaitu dari 22 siswa yang tuntas pada pra siklus menjadi 29 siswa pada siklus II. Selain itu, nilai terendah yang semula 40 pada pra siklus juga meningkat menjadi 80 pada siklus II, menunjukkan adanya kemajuan signifikan terutama pada siswa dengan kemampuan rendah. Peningkatan ini didukung oleh hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa, baik secara (online) maupun (offline), yang menunjukkan kenaikan dari siklus ke siklus. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Flipped Learning* efektif dalam meningkatkan kemamp

uan siswa kelas III dalam memahami dan menyelesaikan soal perkalian bilangan cacah di SDN 1 Ubrug.

DAFTAR PUSTAKA

Tri Ratna Dewi, Resti Septikasari, and Sholeh Hasan, 'Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Integrasi Islam Untuk Optimalisasi Penguatan Nilai-Nilai Keislaman Pada Peserta Didik Sd Itse-Oku Timur', *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11.1 (2023), pp. 144–51, doi:10.46368/jpd.v11i1.866.

Jurnal Ilmiah and Widya Pustaka, 'Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan Berpikir Logis , Analitis , Dan Pemecahan Masalah Pada Siswa . (Puspendik Kemendikbud ., 2019).', 12.2 (2024), pp. 34–50.

Claudia, Sofie, Yusuf Suryana, and Oyon Haki Pranata, 'PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II Pada Perkalian Bilangan Cacah Di Sekolah Dasar', 7.2 (2020), pp. 210–21

Dewi, Tri Ratna, Resti Septikasari, and Sholeh Hasan, 'Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Integrasi Islam Untuk Optimalisasi Penguatan Nilai-Nilai Keislaman Pada Peserta Didik Sd Itse-Oku Timur',

- Jurnal Pendidikan Dasar*, 11.1 (2023), pp. 144–51, doi:10.46368/jpd.v11i1.866
- E Silva, Apoliano Da Conceicao, Siprianus S. Garak, and Patrisius A. Udil, 'Analisis Hasil Belajar Materi Perbandingan Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom', *Fraktal: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4.1 (2023), pp. 37–49, doi:10.35508/fractal.v4i1.10003
- Hadi, M S, and A Hamid, 'Desain Pembelajaran Flipped Learning Pai Sebagai Solusi Model Pembelajaran Abad 21', *Quality*, 8 (2020), pp. 149–64 <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/Quality/article/view/7503>
- Julinar, Julinar, and Fazri Nur Yusuf, 'Flipped Learning Model: Satu Cara Alternatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa', *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 19.3 (2019), pp. 366–73, doi:10.17509/jpp.v19i3.22330
- Nyoman, Ni, Dewi Asih, Irvin Novita Arifin, and Andi Marshanawiah, '3 1,2,3', 09 (2024)
- Oktaviana, Dwi, and Iwit Prihatin, 'Analisis Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perbandingan Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom', *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8.2: (2018), pp. 81–88, doi:10.36456/buana_matematika.8.2.1732.81-88
- Sermatan, Elfiyanti, Fahinu Fahinu, and Zamsir Zamsir, 'Peningkatan Kemampuan Penalaran Aljabar Siswa Melalui Problem Based Learning Dan Konvensional Pada Siswa Madrasah Tsanawiah', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9.1 (2019), p. 53, doi:10.36709/jpm.v9i1.5760
- Yarbro, J., Arfstrom, K.M., McKnight, K., McKnight, P., 'Flipped Learning Review 2014', *George Mason University*, 2014, p. 20 <<http://flippedlearning.org/domain/41>>
- (Learning, F., Daring, P. P., Ajar, P. H. B., Materi, P. B. A., Lokakarya, P. A. R. M., & Hibah, P. (2020). *Flipped Classroom dalam Paradigma Pedagogi Ignasian. Universitas.*)